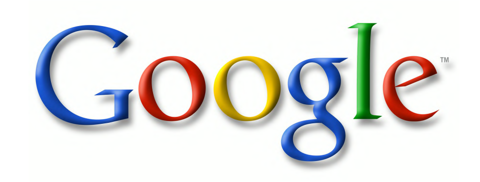


ANNALES

de la

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE.

TOME I.

Ire LIVRAISON.

[redacted] 1857.

SAINT-ÉTIENNE,
IMPRIMERIE DE THÉOLIER AINÉ,
PLACE DE L'HÔTEL-DE-VILLE, 13.

1857.

NOTICE

SUR LA

SOCIÉTÉ AGRICOLE ET INDUSTRIELLE

ET SUR LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES ET DES ARTS, DE SAINT-ÉTIENNE

Dont la réunion forme aujourd'hui la

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE.

Vers le milieu du siècle dernier, il se forma, à Saint-Etienne, un bureau d'agriculture qui faisait partie de la Société royale d'agriculture de la Généralité de Lyon D'après ses statuts, cette Société, autorisée par arrêt du Conseil du 12 mai 1761, devait faire son occupation unique de l'agriculture et de tout ce qui s'y rapporte. Les mémoires approuvés par elle devaient être adressés à M. le Contrôleur général, *pour, sur le compte qui en sera rendu par lui, à Sa Majesté, être pourvu ce qu'il appartiendra*. Tels sont les termes de l'arrêt.

La Société se composait d'un bureau général, séant à Lyon, et de quatre bureaux particuliers ; le premier était formé de vingt associés ordinaires, et les quatre autres de dix membres dont les réunions avaient lieu une fois par semaine, dans les villes de Montbrison, Saint-Etienne, Roanne et Villefranche. Les membres des différents bureaux, ne formant qu'un seul corps, avaient tous le droit d'entrée et de suffrage dans toutes les séances de la Généralité.

Voici quelle était, en 1766, la composition du bureau de Saint-Etienne : MM. Berardier de Grezieu, Perrochia, l'abbé Chaspoul, Carrier du Molard, entrepreneur des armes pour le roi, Jean Louis Carrier, id., Mathevon de Curnieu, conseiller en l'élection, Colomb d'Hauteville, subdélégué de l'intendance, Ravel, receveur des consignations, Julien du Bessy, Durosier, secrétaire perpétuel.

Le Bureau général avait des associés libres dont plusieurs appartenaient à Saint-Etienne ou à ses environs. C'étaient :

MM. Marion, curé de Saint-Etienne, Thiollière, négociant à Saint-Etienne, Sevelinge, médecin, Fleury Alléon, Praire du

Rey, Mallassagny, à Virieu en Forez, Courbon des Gaux de Montviol, Fontaine, contrôleur des armes pour le roi, à Saint-Etienne, Alléon Dulac, avocat au Parlement, receveur du grenier à sel, id., Perreinc de Moras, ministre d'Etat, ancien contrôleur général des finances, secrétaire d'Etat de la marine, seigneur de Saint-Etienne.

Le Bureau de Saint-Etienne correspondait avec celui de Lyon. Le cours complet d'agriculture de M. l'abbé Rosier, membre lui-même de la Société, mentionne honorablement les observations et les travaux de nos concitoyens. En 1792, à l'époque de sa dissolution, les membres de l'association, à Saint-Etienne, étaient :

MM. Chauvet de Chevrières, Ravel de Montagny, de Montravel, Vincent de Soleymieu, Neyron de Roche, Neyron le jeune, Royer, Pélissier, Messance, auteur des recherches sur la population, Dassier, secrétaire perpétuel.

Associés libres :

MM. Colomb d'Hauteville, à Saint-Chamond, Duvernay, à Saint-Etienne, Praire de la Bertrandière, Montellier, à Rive-de-Gier, Richard, à Bourg-Argental.

Le goût de l'agriculture était trop peu répandu et les études industrielles trop négligées à Saint-Etienne, pour qu'une Société nouvelle pût se réformer sans impulsion extérieure. Cette impulsion, ce fut M. le duc Decazes qui la donna, pendant son ministère, en autorisant la création d'une Société agronomique dans chaque département. Celle de la Loire, dont l'institution eut lieu le 7 août 1820, devait avoir vingt-quatre membres, huit par arrondissement. Les séances mensuelles se tenaient au chef-lieu du département.

Ce mode d'organisation était peu propre à favoriser des communications réciproques ; les membres pris dans tous les cantons du département ne pouvaient, à cause de l'éloignement, avoir entr'eux des relations suivies, et l'on ne tarda pas à reconnaître la nécessité de modifier le règlement primitif. Grâce aux efforts des associés de Saint-Etienne, l'assemblée générale du 25 mars 1822 adopta les résolutions suivantes :

« Les trois sections de la Société centrale du département de la Loire auront une existence séparée, quant à leurs travaux ordinaires ; mais elles se réuniront à des époques et d'après un mode qui seront ultérieurement déterminés, pour rattacher leurs travaux à un centre commun.

« Attendu la nécessité reconnue d'augmenter le nombre des membres de la Société, chaque section s'occupera du choix de nouveaux membres, qui pourront être portés jusqu'au triple du nombre de ceux qui la composent actuellement, c'est-à-dire jusqu'à celui de vingt-quatre pour chaque section ; néanmoins, ce choix devra être arrêté avec l'assentiment de tous les membres titulaires actuels de chaque section ; moyennant quoi le choix fera nomination définitive.

« Aussitôt que chaque section aura achevé cette opération, les noms des nouveaux élus seront envoyés au bureau central pour être inscrits au registre général de la Société. »

En exécution de cette mesure, les huit membres de la section de Saint-Etienne, savoir : MM. Jovin des Haye, et Victor Jovin, entrepreneurs de la manufacture d'armes de guerre, Thiollière-Laroche, négociant ; Fleury Robert, Peyret-Dubois, Grubis de Lisle, propriétaires, Amand Bayon, juge au tribunal civil et Jullien du Colombier, propriétaire, auxquels furent adjoints quelques autres citoyens qui avaient compris tout ce que cette association pouvait avoir d'utile pour le pays, et au nombre desquels se trouvaient MM. Beaunier, de Gallois, Burdin, ingénieurs en chef des mines, Valentin-Smith, avocat, J.-J. Baude, ancien sous-préfet, arrêtèrent leurs statuts, sous la présidence de M. Durozier, sous-préfet, dans la séance du 1er mai suivant. Ils se constituèrent sous le titre de *Société d'Agriculture, Arts et Commerce de l'arrondissement de Saint-Etienne.*

Le Bureau fut composé ainsi qu'il suit :

Président, M. Victor Jovin, l'un des entrepreneurs de la manufacture royale d'armes de guerre.

Vice-Président, M. Beaunier, directeur de l'Ecole des mineurs de Saint-Etienne.

Secrétaire, M. Amand Bayon.

Trésorier, M. J.-J. Baude, directeur de la compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy.

La section de Saint-Etienne, n'ayant été convoquée en assemblée générale qu'une seule fois depuis la réunion du 25 mars 1822, rechercha dès ce moment à conquérir son affranchissement et une existence indépendante ; reconstituée d'abord, en 1832, avec l'approbation du gouvernement, sous la présidence de M. Peyret-Lallier, et, plus tard, en 1845, sous la présidence de M. le général baron de Perron, elle prit le titre de *Société Agricole et Industrielle ;* enfin, au mois de juillet dernier, une fusion ayant eu lieu entre elle et la Société des sciences naturelles et des arts, dont la création remonte à 1847, elle vient de rédiger de nouveaux statuts.

Depuis sa création en 1822, l'ancienne Société d'agriculture a publié un bulletin périodique renfermant des notices et des mémoires sur l'agriculture, les manufactures et le commerce de l'arrondissement de Saint-Etienne, dont plusieurs ont mérité d'honorables suffrages. La première livraison de ce recueil a paru au mois d'octobre 1822 et n'a pas cessé depuis lors de marcher dans cette voie.

Ces publications n'ont pas été sans influence sur les améliorations introduites dans le régime de notre agriculture et sur le développement de notre industrie manufacturière dans plusieurs cantons.

Les expositions des produits de l'horticulture, dont la pre-

mière a eu lieu en 1844, et auxquelles prirent part les pépiniéristes et les jardiniers de tout le département, ont répandu dans toutes les classes de notre population le goût de ces modestes cultures et surtout de celle des fleurs. En provoquant, il y a peu de temps, une exposition des produits de l'industrie locale, la Société a mis nos fabricants de quincaillerie à même de prouver qu'ils peuvent aujourd'hui rivaliser sans crainte avec ceux de l'Allemagne et de l'Angleterre.

En présence de la position nouvelle qui vient d'être faite à la ville de Saint-Etienne, devenue chef-lieu du département, la Société a pensé qu'elle ne devait plus aujourd'hui se renfermer dans le cercle étroit de l'agriculture et du commerce. Le moment était venu de donner une place distinguée, dans ses travaux, à l'étude de toutes les questions qui se rattachent à l'agriculture, à l'industrie, aux sciences physiques et mathématiques, aux sciences naturelles, aux arts, aux belles-lettres, aux sciences philosophiques et morales, et, en général, à toutes les sciences qui ont pour effet de créer la richesse intellectuelle ; elle a pris, en conséquence, dans ses nouveaux statuts, approuvés par arrêté de Son Excellence le Ministre de l'Instruction publique et des cultes, le titre de *Société Impériale d'Agriculture, Industrie, Arts et Belles-Lettres.*

La Société possède une bibliothèque assez nombreuse d'ouvrages d'agriculture, d'industrie, de sciences, d'art et autres qui lui ont été adressés, depuis plus de trente ans, par les Sociétés académiques avec lesquelles elle correspond, ou dont il lui a été fait don par le gouvernement ou par leurs auteurs, et plusieurs collections de zoologie et de minéralogie. On s'est attaché à recueillir spécialement, dans cette dernière, les échantillons de métaux ou de pierres provenant du département de la Loire.

La Société des sciences naturelles de Saint-Etienne, créée le 22 juin 1847, ne fut d'abord composée que de huit membres.

Ces quelques hommes, tous adonnés soit par goût, soit par profession, à quelques branches des sciences naturelles ou des arts, furent réunis par les soins de MM. Pinjon et Courbon. Ils se donnèrent pour mission de recueillir tous les faits, toutes les observations scientifiques qui pouvaient se produire dans nos contrées.

La Société se constitua définitivement par arrêté ministériel en date du 15 décembre 1847. Le 16 décembre 1848, elle fut chargée de la direction scientifique du Musée de la ville, qu'elle ouvrit au public; puis elle le fut également, quelques jours après, de la direction du Jardin-des-Plantes qui venait d'être créé, et provoqua plus tard la fondation d'un Musée d'artillerie. Elle a rendu d'utiles services pendant les quelques années qui se sont écoulées jusqu'à ce jour, et publia en 1850, 1852, 1854 et 1856, des bulletins de ses travaux.

Elle avait enfin réuni des collections scientifiques qui forment maintenant le Musée de la nouvelle Société.

STATUTS

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE.

Titre, but et organisation de la Société.

ARTICLE PREMIER.

La nouvelle Société prend le titre de SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'AGRICULTURE, INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES DU DÉPARTEMENT de LA LOIRE. Elle est placée sous l'autorité de M. le ministre de l'Instruction publique et des Cultes.

ART. 2.

Elle a pour but :

1° De hâter les progrès de l'agriculture et de l'industrie, de propager les bonnes méthodes applicables à ces deux branches, de rassembler, cultiver et vulgariser toutes les connaissances relatives à l'économie politique et rurale, aux sciences, aux arts, aux belles-lettres, et d'en répandre le goût dans le cercle de son influence ;

2° De consolider et propager dans les classes ouvrières, l'amour pour le travail, pour l'économie et pour l'instruction ;

3° De décerner des récompenses de divers genres afin d'encourager l'introduction, le perfectionnement, l'application ou la recherche de procédés et la production de travaux utiles au développement agricole, industriel, scientifique, artistique et intellectuel du département ;

4° De publier régulièrement les annales de ses travaux, les observations et communications intéressantes et utiles qui lui seraient faites ;

5° De collectionner les produits naturels ou industriels, les objets d'art et d'archéologie pouvant intéresser le département.

ART. 3.

Elle s'interdit toute discussion politique et religieuse.

ART. 4.

La Société se compose de membres
Titulaires,
Honoraires,
Correspondants.

ART. 5.

Pour être membre titulaire, il est nécessaire :
1° Que le candidat réside dans le département ;
2° Qu'il soit présenté par deux membres titulaires qui motiveront leur présentation ;
3° Qu'il soit élu régulièrement.
L'Inspecteur d'Académie résidant à Saint-Etienne est de droit membre titulaire de la Société.

ART. 6.

Le titre de membre honoraire est accordé aux personnes auxquelles la Société croit devoir le décerner. Le Préfet du département est de droit Président honoraire : le Recteur de l'Académie de la circonscription, ainsi que le Maire de la ville de Saint-Etienne sont aussi de droit membres honoraires.

ART. 7.

Pour être membre correspondant, il est nécessaire :
1° Que le candidat réside hors du département ;
2° Qu'il soit présenté par deux membres titulaires qui motiveront leur présentation ;
3° Qu'il soit élu régulièrement.

ART. 8.

Les membres titulaires, honoraires et correspondants doivent réunir les trois quarts des suffrages des membres qui prennent part à leur élection.

ART. 9.

L'élection d'un candidat n'a lieu que dans la séance ordinaire qui suit celle de sa présentation ; elle se fait au scrutin secret.

ART. 10.

Le candidat ainsi reçu en est averti par une lettre du Président, dans le mois qui suit son élection.

ART. 11.

Le nombre des membres titulaires, honoraires et correspondants de la Société est illimité.

Droits des Membres.

ART. 12.

Les membres titulaires ont voix délibérative dans les assemblées ; ils reçoivent un exemplaire de toutes les publications de la Société à dater du jour de leur admission, et ils ont la jouissance des livres, collections et autres objets appartenant à la Société, en se conformant aux dispositions réglementaires y relatives.

ART. 13.

Les membres honoraires et correspondants peuvent assister aux séances, mais ils n'ont que voix consultative dans les décisions administratives. Les membres correspondants ne reçoivent les publications de la Société qu'autant qu'ils y sont abonnés.

ART. 14.

Tout membre correspondant qui vient résider dans le département, devient par ce fait membre titulaire, à moins qu'il refuse expressément le bénéfice de cette disposition ; dans ce cas, il perd son titre de membre correspondant.

ART. 15.

Tout membre titulaire qui cessse de résider dans le département, devient par ce fait membre correspondant.

De la composition du Bureau, des fonctions de ses membres et du mode de leur élection.

ART. 16.

Le Bureau de la Société se compose de :
1° Un Président ;
2° Quatre Vice-Présidents, Présidents de section ;
3° Un Secrétaire ;
4° Un Trésorier.

ART. 17.

Les membres du Bureau remplissent les fonctions de Conseil d'administration de la Société.

ART. 18.

Le Président est chargé de la correspondance officielle; il dirige les discussions.

Il renvoie à l'examen des comités spéciaux ou des sections, les propositions qui lui sont adressées, propose la nomination de commissions spéciales, lorsqu'il y a lieu, et celle des Présidents de ces commissions.

ART. 19.

La Société décide néanmoins au scrutin, sur la réclamation d'un seul membre, le renvoi à un comité ou nomme une commission spéciale.

ART. 20.

Les Vice-Présidents, suivant leur rang d'âge, remplissent toutes les fonctions du Président, en son absence.

ART. 21.

Le Secrétaire est chargé de la tenue du registre des délibérations de la Société, de la correspondance ordinaire et administrative, de l'expédition des lettres de convocation de la Société et des commissions. Il rédige le procès-verbal de chaque séance, et en fait la lecture à l'ouverture de la séance suivante.

ART. 22.

Les Secrétaires des sections remplissent à tour de rôle les fonctions de Secrétaire-adjoint.

ART. 23.

Le Trésorier fait rentrer les sommes dues à la Société; il fait les paiements sur des mandats ou factures visés par le Président.

Il est chargé de l'expédition des Bulletins, de leur vente et du recouvrement des abonnements.

A la fin de chaque année, dans la séance de décembre, il présente ses comptes à la Société pour être approuvés par elle, le Conseil d'administration préalablement entendu.

ART. 24.

La Société nomme un Bibliothécaire-Archiviste, et un Conservateur des collections.

ART. 25.

Le Bibliothécaire a la surveillance de la bibliothèque ; il est chargé de l'acquisition des livres et cartes, des abonnements, approuvés par le Conseil d'administration, et de l'échange des publications de la Société. Il a la garde des archives.

ART. 26.

Le Bibliothécaire tiendra un registre sur lequel seront inscrites toutes les publications qui seront déposées à chaque séance sur le bureau, et celles acquises par la Société.

Il ne laissera sortir aucun ouvrage de la bibliothèque sans se faire donner un récépissé par le membre à qui cet ouvrage sera prêté.

ART. 27.

Les propositions d'acquisition d'ouvrages ou d'abonnements, faites par un ou plusieurs membres de la Société, seront adressées au Bibliothécaire qui est tenu d'en donner communication avec son avis, au Conseil d'administration qui statuera sur ces propositions.

ART. 28.

Le Bibliothécaire estampillera tous les ouvrages destinés à la bibliothèque de la Société, et inscrira, sur ceux qui seront offerts à titre de don, le nom du donateur.

ART. 29.

Les dispositions renfermées dans les articles 25, 26, 27 et 28, sont applicables au Conservateur des Collections, ainsi qu'aux collections elles-mêmes de la Société, en tenant compte de la nature spéciale des objets.

ART. 30.

Les élections du bureau se font au mois de décembre, et sont annoncées dans l'ordre du jour de la séance où elles doivent avoir lieu.

ART. 31.

Le Président est nommé pour trois ans.

Les autres membres du bureau sont nommés chaque année.

Ils sont tous rééligibles.

ART. 32.

L'élection se fait au scrutin secret et à la majorité absolue des suffrages des membres présents qui doivent être au nombre de quinze au moins, pour que l'élection soit valable.

ART. 33.

L'élection sera renvoyée à la séance suivante si cette condition n'est pas remplie, et la majorité des membres présents suffira pour que l'élection soit valable.

ART. 34.

Lorsque, pour l'élection d'un membres du bureau, deux tours de scrutin ne donneront pas la majorité absolue des suffrages, l'élection sera également remise à une autre séance, et si la même circonstance se présente à cette seconde séance, il y aura ballotage entre les deux candidats qui auront réuni le plus de voix ; en cas de partage, le plus âgé sera nommé.

Des Séances et des Travaux de la Société.

ART. 35.

La Société tient à jour fixe, chaque mois, une séance ordinaire à laquelle sont tenus d'assister tous les membres titulaires domiciliés dans la circonscription de Saint-Etienne.

ART. 36.

Ces membres seront convoqués aux séances mensuelles et extraordinaires par le Secrétaire, qui veillera à ce que les lettres de convocation leur parviennent trois jours au moins avant celui de la réunion. Les lettres de convocation devront faire connaître l'ordre du jour de la séance.

ART. 37.

La séance mensuelle ordinaire ne pourra être remise à un autre jour que par une décision spéciale du bureau et à la charge de convoquer les membres huit jours au moins avant la séance. Tous les membres titulaires seront prévenus en temps utile de ce changement.

ART. 38.

Des convocations extraordinaires pourront être faites par le Président.

ART. 39.

A l'ouverture des séances ordinaires, après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente, le Président donne communication de la correspondance, dépose sur le bureau les mémoires, les publications et les documents qui lui sont parvenus dans l'intervalle d'une séance à l'autre et signale les dons faits à la Société.

Il fait connaître les propositions qui ont été faites et remet aux Présidents de. sections ceux de ces mémoires, bulletins ou propositions qui contiennent des avis ou documents pouvant intéresser leurs sections respectives.

Il remet également au Conservateur des collections et au Bibliothécaire les dons, les envois et les dépôts dont le classement et la conservation léur sont confiés. Le Président accordera ensuite et successivement la parole aux auteurs de mémoires ou de rapports désignés par l'ordre du jour, en les invitant à en donner communication.

ART. 40.

Une feuille de présence sera signée par chaque membre assistant à la séance afin de pouvoir facilement dresser le tableau de ceux qui se seront absentés et justifier la délivrance du jeton de présence (art. 61).

ART. 41.

Le Secrétaire consigne sur un registre particulier les notes qu'il a prises pendant la séance pour la rédaction du procès-verbal.

Chaque membre, à l'issue de la séance, pourra inscrire sur ce registre ses observations destinées à faciliter au Secrétaire la rédaction du procès-verbal, ou les transmettra dans les trois jours qui suivront celui de la séance. Le procès-verbal, après avoir été adopté dans la séance suivante, sera transcrit sur un registre spécial signé par le Président et le Secrétaire.

ART. 42.

Le Secrétaire est tenu de faire parvenir au Président, cinq jours après la séance, une note sommaire des décisions qui y auront été prises.

ART. 43.

Une commission composée de l'Inspecteur d'Académie, du Secrétaire de la Société et des Secrétaires de sections, est chargée des publications de la Société, qui paraîtront sous le titre d'Annales.

Ces Annales contiendront les procès-verbaux des séances ainsi que les mémoires, rapports et autres documents dont l'impression aura été votée dans les séances ordinaires. Dans le dernier numéro de l'année, la Société publiera la liste des ouvrages qui lui auront été adressés pendant cette période.

Les Annales paraîtront au moins tous les trois mois. La commission est spécialement chargée d'en surveiller l'impression afin qu'il n'y ait aucun retard dans la publication.

ART. 44.

Cette commission est tenue de veiller à ce que l'envoi de chaque numéro des Annales soit fait exactement aux membres titulaires, honoraires ou correspondants abonnés, ainsi qu'aux sociétés et aux fonctionnaires auxquels il doit être adressé.

Elle est chargée de faire insérer dans le journal de Saint-Etienne et dans les autres journaux ou revues spéciales les résumés des séances ou des Annales de la Société ainsi que les avis qui paraîtront nécessaires pour donner de la publicité aux mesures, méthodes, etc., intéressant les branches d'études dont elle s'occupe et le département en particulier.

ART. 45.

Le bureau dressera chaque année et soumettra à l'approbation de la Société, un programme de questions intéressant le département, dont la discussion et la solution seront confiées aux membres qui voudraient se charger de les traiter et de présenter le résultat de leur travail à la Société. Tous les membres sont invités à présenter, chaque année au moins, un travail, soit verbalement, soit par écrit.

ART. 46.

Lorsqu'une ou plusieurs de ces questions seront d'un intérêt majeur, notamment pour le département ou les industries locales, la Société pourra en faire le sujet d'un prix auquel seront admises à concourir toutes les personnes qui font ou non partie de la Société, qu'elles résident en France ou à l'étranger.

ART. 47.

Un règlement spécial déterminant les conditions des concours sera fait et envoyé à toutes les Sociétés savantes et à toutes les personnes qui en feront la demande.

ART. 48.

Tous les ans, il y a deux assemblées générales auxquelles

sont invités à assister tous les membres titulaires de la Société domiciliés dans le département. La première, qui a lieu au mois de mai, est toujours publique ; la seconde a lieu au moi de décembre, et peut être publique comme celle de mai, après décision de la Société.

ART. 49.

Dans l'assemblée générale de mai, seront décernés les prix et récompenses de tous genres proposés par la Société pendant l'année précédente ; de nouveaux prix seront mis au concours s'il y a lieu.

ART. 50.

Dans l'Assemblée générale de décembre, le Secrétaire fait le rapport annuel sur les travaux de la Société. Il rappelle, dans une courte notice, le souvenir des membres titulaires, honoraires ou correspondants dont la Société a fait la perte pendant l'année.

ART. 51.

Dans la séance ordinaire du mois de décembre, on discutera et on votera sur les propositions de modifications réglementaires qui auront été faites dans le courant de l'année, prises en considération et soumises à l'examen d'une commission.

On procèdera au renouvellement des membres du Bureau dont les fonctions expirent.

Dans cette même assemblée, le Bibliothécaire et le Conservateur des collections présenteront leurs inventaires respectifs, un aperçu sommaire de la situation de la bibliothèque et des collections.

Division de la Société en Sections.

ART. 52.

La Société se divise en quatre sections, comprenant chacune un certain nombre d'études spéciales, savoir :

1° *Section d'Agriculture.*

Agriculture proprement dite, arboriculture, horticulture, sylviculture, sériciculture, culture des races d'animaux domestiques ou utiles, économie rurale.

2° *Section d'Industrie.*

Le commerce en général, la métallurgie ou fabrication et em-

ploi des métaux, les mines, les chemins de fer, les routes, les canaux, les arts mécaniques, chimiques, l'industrie des tissus, l'économie politique.

3o Section des Sciences.

Les sciences mathématiques, physiques, chimiques et naturelles, la météorologie, la minéralogie, la géologie, la botanique, la zoologie, la médecine humaine et vétérinaire.

4o Section des Arts, Belles-Lettres et Sciences morales.

Dessin, plastique, appliqués aux arts et à l'industrie, peinture, sculpture, gravure, archéologie, histoire, littérature, sciences philosophiques et morales.

ART. 53.

Chaque section se choisit un Président et un Secrétaire, qui sont de droit Vice-Président et Secrétaire-adjoint de la Société.

ART. 54.

Chaque section nomme aussi dans son sein un comité annuel composé au moins de cinq membres, sans compter le Président et le Secrétaire. Ce comité est chargé d'examiner et d'élaborer les questions et propositions spéciales qui peuvent lui être renvoyées par le Président de la Société ou celui de la section. Les élections du Président, du Secrétaire et des membres de ce comité ont lieu dans la forme ordinaire, au mois de décembre de chaque année. Les membres sortants sont rééligibles.

ART. 55.

Les sections se réunissent successivement et à jour fixe, dans l'intervalle d'une séance à l'autre ; elles peuvent aussi s'assembler toutes les fois qu'elles le jugent utile, sur la convocation de leur président.

ART. 56.

Les membres titulaires de la Société se font inscrire dans l'une ou plusieurs de ces sections dont ils veulent partager plus spécialement les travaux.

ART. 57.

Lorsqu'une section se réunit, les membres des autres sections peuvent y assister et prendre part à ses travaux ; ne sont convoqués pour cette réunion que les membres qui se sont fait inscrire

dans cette section. Tous les membres de la Société sont avertis, néanmoins, des changements qui peuvent avoir lieu dans l'ordre de ces réunions.

ART. 58.

Les Présidents de section, ou, en leur absence, les Vice-Présidents et les Secrétaires, rendront compte des travaux de leur section à la Société, dans la séance ordinaire et mensuelle qui suivra leur réunion particulière.

Dépenses et ressources de la Société.
Cotisations.

ART. 59.

Les dépenses de la Société ont pour objet la publication de ses Annales, les prix, primes et récompenses, la bibliothèque, les collections et les frais de bureau.

Elles ne peuvent être faites qu'en vertu d'un vote approbatif du Conseil d'administration.

ART. 60.

Pour subvenir à ces dépenses, une cotisation annuelle de 12 fr. est payée par chaque membre titulaire. Dans ce chiffre est compris l'abonnement aux Annales.

ART. 61.

Indépendamment de cette cotisation, les membres residant à Saint-Etienne paient une autre cotisation de 24 fr., qui peut être acquittée au moyen des jetons de présence, de la valeur de 2 fr., qui sont distribués, à chaque séance ordinaire, à ceux de ces membres présents, comme il a été dit à l'art. 40.

ART. 62.

A ces ressources, la Société joint les allocations de l'Etat et du département, le prix de l'abonnement et de la vente de ses Annales ainsi que les dons qui lui sont faits.

ART. 63.

Les cotisations sont exigibles par trimestre.

ART. 64.

Tout membre correspondant devenant membre titulaire, comme tout membre titulaire nouvellement admis, paie, en entrant dans la Société, une somme fixe de 10 fr., indépendamment des cotisations qui partent du jour de son admission.

Dispositions générales.

ART. 65.

Des diplômes de membre titulaire, honoraire et correspondant de la Société, sont délivrés aux membres qui en font partie.

ART. 66.

Les diplômes portent des numéros d'ordre ; ils sont inscrits sur un registre spécial et sont revêtus des signatures du Président, du Secrétaire, et de celle de l'impétrant et du sceau de la Société.

ART. 67.

Les propriétés mobilières de toute nature de la Société sont communes et indivisibles, et chaque membre, en particulier, n'y peut rien prétendre. Il ne pourra être fait de prêt de ces objets qu'aux membres de la Société, et sous la responsabilité des conservateurs.

ART. 68.

Tout membre qui aura perdu ou détérioré un objet ou un ouvrage, sera passible d'une amende de 5 fr. et sera tenu, au besoin, de remplacer l'objet ou d'en payer la valeur.

ART. 69.

Tout membre qui aura cessé, pendant un an, de remplir les obligations imposées aux membres titulaires par les articles 60 et 61 des Statuts, sera considéré comme démissionnaire et rayé, après avis et délibération, du tableau des membres de la Société.

ART. 70.

Un règlement de police intérieure sera fait et affiché dans la salle des séances, ainsi que le tableau des membres de la Société. Le Président sera chargé de veiller à l'exécution de ce règlement.

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ.

MEMBRES HONORAIRES DE DROIT.

MM.

Le PRÉFET de la Loire, Président honoraire.
Le MAIRE de la ville de Saint-Etienne.
Le RECTEUR de l'Académie de Lyon.

MEMBRES HONORAIRES NOMMÉS PAR LA SOCIÉTÉ.

MM.

PEYRET-LALLIER ✳, ancien président de la Société agricole et industrielle de l'arrondissement de Saint-Etienne.
LANYER ✳, ancien député et conseiller d'Etat.
BAUDE (Jean-Jacques) ✳, ancien député et conseiller d'état.
VALENTIN-SMITH ✳, conseiller à la cour impériale de Lyon.

MEMBRES TITULAIRES RÉSIDANT A SAINT-ETIENNE.

MM.

ALBIGNY (Paul Louis d'), membre de l'Institut des provinces de France, de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques, Inspecteur des monuments historiques de la Loire, etc.
AUBIN (L.), Inspecteur d'Académie, officier de l'Instruction publique.
BALAY (Francisque), négociant et propriétaire.
BARBAN (André), archiviste-paléographe du département de la Loire, membre de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques.
BARBE, avoué.
BASTIDE (Victor), négociant.
BAYON (Amand) ✳, Vice-président du tribunal civil de première instance, Vice-président de la Chambre consultative d'agriculture de l'arrondissement.
BLACHE, vétérinaire breveté.
BLANC (Jules), gérant du comptoir d'escompte de Saint-Etienne, ancien ingénieur-directeur de mines.
BRIANT (Claude) ✳, chef d'escadron d'artillerie, directeur de la manufacture Impériale d'armes de guerre de Saint-Etienne.

BUHET (Eugène), notaire, membre de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques.
CHAMPIER, peintre, professeur adjoint à l'école municipale de dessin.
CHAUFFRIAT (Félix), maître de forges.
CHEVALIER, libraire.
CLUZET, vétérinaire breveté, membre de la Société de médecine de la Loire.
COLCOMBET (André), ancien négociant et propriétaire.
COSTE, ingénieur civil, fabricant de produits chimiques.
DAYRAL (Gabriel), docteur en médecine.
DORIANT, maître de forges, membre du Conseil municipal.
DURIEU, propriétaire à Montaud.
ESCOFFIER (Félix) ✻, entrepreneur de la Manufacture Impériale d'armes de guerre de Saint-Etienne.
EVRARD (Maximilien), ingénieur, directeur des mines de la Chazotte.
FAURE (Auguste) ✻, fabricant de rubans, membre de la Chambre de commerce.
FAVROT, architecte du département.
FESSY (Louis), pharmacien.
FOURNY-DULYS, agent comptable de la Compagnie des houillères de Saint-Etienne.
GARAPON (Henri-Michel), docteur en médecine.
GÉRARD, voyer-chef de la ville, membre de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques.
GRAEFF (Auguste) ✻, ingénieur en chef des ponts et chaussées du département.
GRANGER (Auguste), fabricant d'outils de drainage.
HOLSTEIN, architecte-expert.
JACOB, pharmacien.
JALABERT aîné, conservateur du Musée d'artillerie-Oudinot.
LACROIX (Eugène), fabricant de rubans.
DELART de BORDENEUVE, sous-inspecteur (1re classe) des eaux et forêts de la 21e conservation.
LA TOUR-VARAN (de), bibliothécaire de la ville, correspondant du ministère de l'Instruction publique.
LARDON-GREZARD, directeur de la Condition des soies.
LOCARD (Ernest), ingénieur, directeur de mines.
MARRAS, commissionnaire en soies, propriétaire.
MARSAIS (Emile), ingénieur civil.
MICHALOWSKI (Félix), docteur en médecine.
MILLET (l'abbé), vicaire de la paroisse de Saint-Ennemond.
MAURICE (E. François), docteur en médecine, secrétaire de la Société de médecine de Saint-Etienne et de la Loire.
MOURGUET-ROBIN, moireur, membre de l'Académie des arts et métiers de Paris.

Neyron des Granges (Félix), rentier, administrateur des hospices et du bureau de bienfaisance.
Otin, horticulteur, ancien directeur du Jardin-des-Plantes.
Pagnon (Javelin), avoué.
Paillon (Victor), rentier, membre du Conseil municipal.
Payre, mécanicien.
Peyret (Frédéric), notaire.
Peyret-Velay (Bénédict), négociant.
Philibert ✠, capitaine d'artillerie, adjoint à la manufacture Impériale d'armes de guerre.
Philip-Thiollière, négociant, membre du Conseil municipal, membre de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques.
Rimaud, docteur en médecine.
Rivoire (Hector), chef de division à la Préfecture de la Loire, membre de l'Académie du Gard et de la Société de statistique universelle.
Robichon-Lamothe ✠, négociant.
Ronchard-Siauve, armurier-canonnier.
Rousse, professeur de physique et de chimie au Lycée impérial.
Smith (Victor), juge au tribunal de première instance.
Syméon, négociant, membre du Conseil d'hygiène publique et de salubrité de l'arrondissement.
Testenoire-Lafayette, notaire.
Tézenas du Montcel (Charles), négociant.
Théolier aîné, imprimeur de la Préfecture, propriétaire-gérant du *Mémorial de la Loire*.
Thiébaut, docteur en médecine.
Thiollier (Antonin), ingénieur, répétiteur à l'école des mineurs.
Thirault, pharmacien, membre de la Société de pharmacie de Paris, des pharmaciens de l'Est, membre du Jury médical de la Loire.
Trouilleux, peintre et dessinateur de fabrique.
Vacher, greffier du tribunal de commerce.
Vincent (Joanny), licencié en droit.
Vyal de Conflans, négociant.

MEMBRES TITULAIRES RÉSIDANT HORS DE SAINT-ÉTIENNE.

Bernard aîné, imprimeur à Montbrison, membre de la Chambre de commerce de Saint-Etienne.
Bethnod de **Montbressieu**, ancien magistrat, propriétaire à Saint-Martin-la-Plaine.
Bonneville (de), propriétaire à Saint-Sauveur-en-Rue.
Cholle, propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

Colomb de Gast, ancien magistrat, propriétaire à Saint-Sauveur-en-Rue.
Courbon (Sylvain), propriétaire à Saint-Genest-Malifaux.
Duchêne, docteur en médecine à Firminy.
Dugas (Victor) ✻, propriétaire à Saint-Chamond.
Dumont, propriétaire à Rochabert, près de Rive-de-Gier.
François (André-Fulgence), notaire à Pélussin.
Freydet (François-Hippolyte), docteur en médecine à Saint-Chamond.
Gillier, manufacturier à Saint-Julien-Molin-Molette.
Guillemin, propriétaire au Mulet, près de Rive-de-Gier.
Hervier, moulinier et propriétaire, membre de la Chambre consultative d'agriculture de l'arrondissement de Saint-Etienne, à Saint-Paul-en-Jarrêt.
Holtzer, maître de forges et maire de Chambon-Feugerolles.
Jayr, ingénieur civil à Rive-de-Gier.
Joassard ✻, propriétaire et ancien maire, membre de la Chambre consultative d'agriculture de l'arrondissement de Saint-Etienne, à Saint-Christôt-en-Jarret.
Jullien, membre du Conseil général de la Loire, propriétaire, maire à Pélussin.
Leseure, ingénieur au corps impérial des mines, à Rive-de-Gier.
Linossier, propriétaire à Thélis-la-Combe.
Malassagny, suppléant du juge de paix, propriétaire à Rive-de-Gier.
Maurice (Claude), ingénieur-directeur des mines de Tartaras.
Mauvernay, fabricant de vitraux peints à Saint-Galmier.
Michel, propriétaire à Izieux.
Montagnier (Philibert), propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds.
Nobis, docteur en médecine à Rive-de-Gier.
Petin (Hippolyte) ✻, maître de forges, maire à Rive-de-Gier.
Praire-Neyzieu ✻, propriétaire à Bonson.
Ravel de Malval, propriétaire, maire à Saint-Héand.
Richard (Ennemond) ✻, manufacturier, membre de la Chambre de commerce de Saint-Etienne.
Robert (Fleury), à Saint-Rambert-sur-Loire.
Rossand, juge de paix, membre de plusieurs Académies, à Bourg-Argental.
Sablon (Abel-Pupil de), propriétaire, membre du Conseil général de la Loire, maire de Bourg-Argental, chevalier de l'ordre des Saints-Maurice-et-Lazare.
Sénéclause (Adrien), horticulteur-pépiniériste, membre de la Société zoologique d'acclimatation de Paris, et de plusieurs Sociétés d'horticulture et d'agriculture françaises et étrangères, à Bourg-Argental.
Thevenet, propriétaire à Rive-de-Gier.
Tiblier-Verne, agriculteur à La Fouillouse.
Verpilleux ✻, ingénieur civil, constructeur-mécanicien, à Rive-de-Gier.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

Abrial (Pétrus), avoué à Yssingeaux (Haute-Loire).
Avit, propriétaire au Puy (Haute-Loire).
Bayle (l'abbé), à Aurec-Nerestang (Haute-Loire).
Bergeron, ancien ingénieur du chemin de fer de Versailles (rive gauche).
Bergery, ancien professeur à l'école d'artillerie à Metz.
Bernardy ✱, chef d'escadron de gendarmerie à Lyon.
Bernard (Auguste), membre honoraire de la Société des Antiquaires de France, à Paris.
Bertrand de Doue ✱, au Puy.
Besson, peintre à Paris.
Blanc (Auguste), ingénieur.
Boileau de Castelnau ✱, docteur en médecine, membre de l'Académie du Gard, à Nîmes.
Bonafoux, dessinateur à Turin.
Bonnefoux, contrôleur des contributions directes.
Bouteille (Hippolyte), directeur du musée à Grenoble.
Bouchacourt, médecin à Saint-Christophe-en-Brionnais (Saône-et-Loire).
Bronski, sériciculteur à Bordeaux (Gironde).
Burdin ✱, ingénieur en chef des mines en retraite, membre correspondant de l'Institut, à Clermont.
Callet (Auguste), ancien député de la Loire, à Paris.
Capelin ✱, conseiller honoraire à la Cour impériale de Lyon.
Caumont (vicomte de) ✱, directeur de l'Institut des provinces de France et de la Société française d'archéologie, directeur des Congrès scientifiques, commandeur et chevalier de plusieurs ordres.
Chabrillac, voyageur-naturaliste au Brésil.
Clapeyron, chef de fabrication aux forges de Bessèges (Gard).
Combes (Charles) (O ✱), inspecteur général des mines, membre de l'Institut, à Paris.
Cunit ✱, ingénieur des ponts et chaussés à Grenoble.
Delafont, inspecteur des eaux et forêts à Gap (Basses-Alpes).
Delsériès ✱, ingénieur en chef des mines en retraite, à Châlons-sur-Saône.
Desmoulins, président de la Société d'agriculture à Moulins.
Devaux (Emile), botaniste à Montdoublet (Loir-et-Cher).
Dubois, chef de cabinet à la sous-préfecture de l'Argentière (Ardèche).
Duminy, professeur de musique.
Dupasquier, peintre à Lyon.
Dupin (Charles) (G O ✱), sénateur, membre de l'Institut, à Paris.
Fénéon, (Théodore) ✱, ingénieur en chef des mines et du contrôle des chemins de fer de la Méditerranée, à Avignon.
Ferret, directeur de l'Observatoire, à Dijon.

Fournier (l'abbé), à Allang (Puy-de-Dôme).
Fourneyron, ingénieur civil, à Paris.
Foyatier, sculpteur à Paris.
Gasparin (comte de) ✻, ancien préfet de la Loire, membre de l'Institut.
Gault, ancien rédacteur du *Mémorial de la Loire,* à Montpellier.
Geoffroy-Saint-Hilaire (Isidore), (O ✻), membre de l'Institut, professeur de zoologie au Muséum, à Paris, membre de plusieurs académies.
Gervois ✻, ingénieur en chef des mines, ancien directeur du chemin de fer à Lyon.
Guérin-Menneville ✻, sériciculteur, secrétaire de la Société impériale zoologique d'acclimatation, directeur de l'Observatoire, membre de plusieurs académies.
Guillory aîné ✻, président de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire.
Harmet, ingénieur, directeur des mines de la Compagnie Bourgeret, Martenot et Ce à Montluçon.
Hedde, (Isidore) ✻, ancien délégué en Chine, à Lyon.
Hedde (Philippe), à Nîmes.
Jalley ✻, sculpteur, membre de l'Institut, à Paris.
Janin (Jules), homme de lettres à Paris.
Jourdier, rédacteur du *Journal des Comices agricoles.*
Kœclin (Emile) ✻, manufacturier à Mulhouse.
Laurent, capitaine au 12e léger (Afrique).
Leclerc, de l'administration militaire à Perpignan.
Lecoq, professeur de botanique à Clermond-Ferrand (Puy-de-Dôme).
Locard (Eugène) ✻, ingénieur principal du chemin de fer à Lyon.
Lyonnet (Mgr.) ✻, évêque de Saint-Flour.
Maniquet, négociant en Chine.
Marot, ingénieur des mines à Périgueux.
Masclet ✻, colonel-directeur d'artillerie à Grenoble.
Mathon de Fogère, ancien député, à Paris.
Maurice (Jean-François), peintre à Saint-Christophe-en-Brionnais (Saône-et-Loire).
Merley, graveur en médaille et sculpteur, à Paris.
Michal ✻, inspecteur général des ponts et chaussées, directeur du service municipal de la ville de Paris.
Michaud (Gaspard) ✻, chef d'institution, membre de plusieurs académies, à Sainte-Foy-lès-Lyon.
Mille, ancien ingénieur de drainage du département de la Loire.
Moisson des Roches ✻, ingénieur en chef des mines, en retraite, à Paris.
Montagny (Etienne), sculpteur à Paris.
Montfalcon, ancien médecin, conservateur de la bibliothèque à Lyon.

Montravel (Louis) (vicomte de), propriétaire, membre de la Société française d'archéologie à Joyeuse (Ardèche).
Moré (Emile de), membre de la Société française d'archéologie et membre de la Société de géologie de France, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
Morillot de Chavigné, ancien directeur des mines de Roche-la-Molière et Firminy, à Paris.
Mouchon (Emile), pharmacien à Lyon.
Ormancey, pharmacien à Lyon.
Penot (Achille), ingénieur civil à Mulhouse.
Péricaud aîné, ancien conservateur de la Bibliothèque à Lyon.
Reboul, dessinateur au Jardin-des-Plantes à Paris.
Rivière, professeur de physique à Grenoble.
Rondot (Natalis), homme de lettres à Paris.
Romain-Dumoulin, président à la Cour impériale de Riom.
Schlemberger (Albert), fabricant à Mulhouse.
Seguin (Marc) ✻, membre correspondant de l'Institut, ingénieur à Montbard.
Servan de Sugny, ancien magistrat à Lyon.
Soultrait (Georges) (comte de) ✻, membre de l'Institut des provinces de France, de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques, inspecteur divisionnaire des monuments historiques à Lyon.
Tabareau, directeur de l'Ecole de la Martinière, à Lyon.
Thiollière (Louis), ingénieur des ponts et chaussées, secrétaire de la Société d'Agriculture à Lyon.
Vérani, conservateur du Musée à Nice.
Vitry (Urbain), architecte à Toulouse.

MEMBRES DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

POUR 1857,

Remplissant les fonctions de Conseil d'administration.

Président : M. A. BAYON ✻;
Vice-Présidents : MM. PHILIP-THIOLLIÈRE;
BRIANT ✻;
MAURICE;
AUBIN;
Secrétaire : M. Paul D'ALBIGNY;
Trésorier : M. RIMAUD.
Bibliothécaire-archiviste : M. DE LA-TOUR-VARAN.
Conservateur des collections : M. CHEVALIER.

DIVISION DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ EN SECTIONS.

JOURS FIXÉS POUR LA TENUE DE LEURS SÉANCES MENSUELLES ET PARTICULIÈRES.

SECTION D'AGRICULTURE.

Cette Section tient ses séances le 4e mercredi du mois à 2 heures du soir.

MM. PHILIP-THIOLLIÈRE, président.
TIBLIER, vice-président.
PEYRET, secrétaire-adjoint.

MM.
D'ALBIGNY.
F. BALAY.
BAYON.
BERNARD aîné.
BETHENOD DE MONTBRESSIEUX.
BLACHE.
DE BONNEVILLE.
CHOLLE.
COLCOMBET (André).
COLOMB DE GAST.
COURBON (Sylvain).

MM.
JACOB.
JOASSARD.
JULLIEN.
E. LACROIX.
LINOSSIER.
MALASSAGNY.
MARRAS.
MARSAIS.
MICHEL (d'Izieux).
P.-H. MONTAGNIER.
OTIN.

MM.

Delart de Bordeneuve.
Deprandière.
Dumont.
Fourny-Dulys.
Graeff.
Granger (Auguste).
Guillemin.
Hervier.
Holtzer.

MM.

Ravel de Malleval.
E. Richard.
Rimaud.
Rossand.
De Sablon.
Sénéclauze (Adrien.)
Syméon
Thèvenet.
Thiébaut.

SECTION D'INDUSTRIE.

Cette Section tient ses séances le 3e jeudi de chaque mois à 7 heures et demie du soir.

MM. Briant, président.
Marsais, vice-président.
Thirault, secretaire.

MM.

D'Albigny.
V. Bastide.
Chauffriat père.
A. Colcombet.
Coste.
Doriant.
Dugas, Victor.
F. Escoffier.
M. Evrard.
Faure Auguste.
Favrot.
Gillier.
Granger.
Holstein.
Holtzer.
Jalabert.
Javr.
Lardon-Grézard.
Leseur.
E. Locard.

MM.

Marras.
C. Maurice.
Mauvernay.
Milliant.
Mourguet.
Neyron-des-Granges.
V. Paillon.
Payre.
Petin.
Peyret-Velay.
Philibert.
E. Richard.
Robichon.
Ronchard-Siauve.
Rousse.
C. Tézenas du Montcel.
Théolier.
Verpilleux.
Vyal de Conflans.

SECTION DES SCIENCES.

Cette Section tient ses séances le 4e jeudi de chaque mois, à 7 heures et demie du soir.

MM. Maurice, président.
Dayral, vice-président.
Rousse, secrétaire.

MM.
D'Albigny.
J. Blanc.
Briant.
Cluzet.
Duchêne.
Durieu.
M. Evrard.
Fessy.
Fourny-Dulys.

MM.
Garapon.
Jacob.
C. Maurice.
Michalowski.
Philibert.
Rimaud.
Thiébaut.
Thiollier (Antonin).
Thirault.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES.

Cette Section tient ses séances le 2e vendredi de chaque mois, à 7 heures et demie du soir.

MM. Aubin, président.
Buhet, vice-président.
A. Barban, secrétaire.

MM.
D'Albigny.
Barbe.
Bayon.
Besson.
Champier.
Favrot.
Fessy.
Garapon.
Gérard.
Holstein.
De La Tour-Varan.
E. Lacroix.
Maurice.

MM.
Michalowski.
Millet (l'abbé).
Neyron-des-Granges.
J. Pagnon.
Philip-Thiollière.
Rivoire.
Rossand.
Smith.
Testenoire-Lafayette.
C. Tézenas du Montcel.
Trouilleux.
J. Vincent.
Vyal de Conflans.

Les séances générales de la Société ont lieu le PREMIER JEUDI DE CHAQUE MOIS, A 2 HEURES DU SOIR, dans la salle de la Société, maison Descours, place Royale.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 17 décembre 1856.

La séance est ouverte à deux heures, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Philip-Thiollière, Michalowski, Théolier, Holstein, d'Albigny, Peyret, François, Delart de Bordeneuve, Bethenod, Garapon, Fessy, Rivoire, Duchêne, Thevenet, Holtzer, Payre, Ronchard, Aubin, Barban, Dumont, Vyal de Conflans, Rimaud, de La Tour-Varan, l'abbé Millet, Tiblier-Verne, Fourny-Dulys, Briant, Thirault, Rousse.

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le président dépose sur le bureau les brochures et publications suivantes, adressées à la Société :

1° *De l'Epilepsie dans ses rapports avec l'aliénation mentale considérés au point de vue médico-judiciaire,* publié à Nismes par M. Boileau de Castelnau, docteur en médecine, chevalier de la Légion-d'Honneur, membre de l'Académie du Gard, etc. (1852).

2° *Des Prodrômes de la Folie considérés au point de vue médico-légal ;* — extrait des *Annales médico-psycologiques* (par le même).

3° *De la Folie instantanée considérée au point de vue médico-judiciaire* (par le même).

4° *De la Folie affective considérée au point de vue médico-judiciaire*, 1856 (par le même).

5° *De l'Emploi de l'appareil de Scott dans le traitement des tumeurs blanches*, note offerte à la Société de médecine pratique de Montpellier, 1846 (par le même).

6° *De l'Insalubrité des Rizières,* 1850 (par le même).

7° *Du Système pénitentiaire ; plan d'un système rationnel de prévention du crime et d'amendement du coupable,* 1845 (par le même)

La Société décide, sur la proposition de M. le président, que des remercîments seront adressés à l'auteur de ces publications pour l'hommage qu'il a bien voulu lui en faire.

Les candidats suivants sont présentés à l'élection de la Société, pour le titre de membre titulaire et de membre correspondant.

MM. Briant et Thirault proposent M. Philibert, capitaine d'artillerie, attaché à la manufacture d'armes de St-Etienne, comme membre titulaire.

MM. Maurice et d'Albigny proposent au même titre, M. Cluzet, médecin-vétérinaire à Saint-Etienne.

MM Rivoire et d'Albigny proposent M. Boileau de Castelnau,

chevalier de la Légion-d'honneur, docteur en médecine, membre de l'Académie du Gard, de la Société de médecine de Nîmes, etc., etc., comme membre correspondant.

Cette opération étant terminée, M. le président annonce à l'Assemblée que M. le ministre de l'instruction publique et des cultes a, par décision du 29 novembre, approuvé les statuts de la nouvelle Société, et qu'il y a lieu, en conséquence, de procéder à l'organisation définitive de son bureau et à celui du bureau de chaque section.

M. le président a, dans une courte allocution, rapidement esquissé les études auxquelles chaque section avait pour mission spéciale de se livrer, et l'ensemble des travaux si utiles que devait accomplir la Société entière. Il s'est exprimé en ces termes :

Messieurs,

Son Excellence Monsieur le Ministre de l'instruction publique et des cultes vient d'approuver nos statuts, et la Compagnie dont vous faites partie portera désormais le titre de *Société Impériale d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.*

Ce titre nous indique quels sont nos devoirs et les études auxquelles nous aurons à nous livrer.

Notre premier devoir sera de travailler au perfectionnement de l'Agriculture. Cette branche d'économie, qui a fait de si rapides progrès dans plusieurs parties de la France et chez les nations qui nous avoisinent, est encore dans l'enfance sur presque tous les points de ce département. L'introduction des bonnes méthodes sera le principal objet de nos soins. Notre exemple et des conseils donnés avec persévérance parviendront, je l'espère, à convaincre la classe si arriérée de nos cultivateurs, que si la pratique est utile, la science aussi ne doit pas être dédaignée, et que sans elle, il est impossible d'obtenir de la culture des terres tous les produits qu'elles sont susceptibles de donner.

L'Industrie : on ne peut lui reprocher d'être restée stationnaire dans cet arrondissement. Depuis le commencement de ce siècle, de toutes parts se sont élevées sur son sol de nombreuses fabriques dans tous les genres. Les fabriques de rubans n'ont point de rivales ; celles qui ont pour objet la métallurgie ont pris un immense développement dans les cantons de Saint-Etienne, de Rive-de-Gier, de Saint-Chamond et de Chambon-Feugerolles, et tout fait prévoir que cet essor ira toujours croissant. Notre Ecole des mineurs, aujourd'hui si habilement dirigée, fournit à ces fabriques et à nos exploitations houillères un grand nombre d'ingénieurs, pleins de savoir et d'expérience, qui se répandent aussi dans toutes les localités industrielles de la France et même de l'étranger ; nous en comptons plusieurs parmi nous dont le concours nous permettra de traiter les questions qui nous seront

soumises dans cette section. Nous nous appliquerons aussi, Messieurs, à faire pénétrer l'industrie dans toutes les parties du département qui n'en connaissent pas les bienfaits, afin de les mettre à portée de profiter de l'aisance qu'elle procure.

Les Sciences : elles embrassent toutes les branches des connaissances humaines. « Par la science, dit quelque part le chan- « celier d'Aguesseau, l'homme ose franchir les bornes étroites « dans lesquelles il semble que la nature l'ait renfermé. » C'est à la science de quelques hommes de génie de la fin du XVIIIe siècle et de celui dans lequel nous sommes glorieux de vivre, que sont dues ces merveilleuses découvertes qui étonnent, et qui feraient croire à nos ancêtres, s'ils revenaient parmi nous, que, nouveaux Prométhées, nous sommes parvenus à dérober une étincelle du feu céleste.

Les sciences, en même temps qu'elles sont d'une utilité réelle et incontestable, sont aussi, Messieurs, un des plus nobles délassements de l'homme : notre section des sciences ne restera pas certainement en arrière des découvertes qui se révèlent tous les jours.

Parler d'Arts et de Belles-lettres, c'est s'adresser à tous les hommes doués d'intelligence, à tous les hommes de goût, qui recherchent dans les délassements de l'esprit les satisfactions intimes que d'autres ne trouvent que dans le bien-être matériel et dans les jouissances que procure la richesse ; jouissances qui peuvent, il est vrai, satisfaire un moment notre vanité et nos sensualités, mais qui laissent toujours l'âme vide et mécontente d'elle-même.

Les arts et les belles-lettres comptent parmi nous des hommes qui leur sont dévoués sincèrement ; nous ne saurions donc craindre que leur culte soit négligé.

Dans cette section, nous aurons à nous occuper des sciences morales et philosophiques : travailler à l'amélioration de toutes les classes de la société par l'exposition et le développement des principes propres à les rendre heureuses, sera une étude à laquelle plusieurs d'entre nous mettront leur gloire à se livrer.

Messieurs, la Société qui se constitue aujourd'hui définitivement par l'organisation de son bureau et de ses quatre sections, se compose en partie d'hommes qui ont déjà fait preuve de zèle et de dévouement au pays. Les uns appartiennent à l'ancienne Société Agricole : s'ils ne sont pas arrivés jusqu'ici à faire faire de sensibles progrès à l'agriculture, ils sont cependant parvenus, autant du moins qu'il a pu leur être donné de le faire, à la retirer de l'ornière de la routine dans laquelle on la voyait se traîner si fâcheusement. Les travaux auxquels ils se sont livrés depuis plus de trente ans, bien qu'ils n'aient pas été couronnés de tout le succès qu'on aurait désiré, n'en ont pas moins été d'une grande utilité. Ils ont préparé nos populations rurales à

accueillir les enseignements qu'elles attendent de nous, et que nous ne manquerons certainement pas de leur donner. L'autre Société, celle des Arts et des Sciences naturelles, ne remonte qu'à peu d'années ; elle comptait aussi dans son sein des hommes de cœur et d'intelligence, pleins de zèle pour la science. Plusieurs de ses membres faisaient partie de la Société Agricole, et l'on peut dire en quelque sorte que la Société actuelle est la même Société qui existait déjà sous deux dénominations différentes : cet état de choses n'était pas sans inconvénients pour l'une et pour l'autre. Des esprits sérieux et de bon sens étaient pénétrés depuis longtemps de la nécessité de réunir en une seule Compagnie tous les hommes qui, dans ces deux corps, visaient au même but, à la prospérité et à la gloire du pays.

La réalisation de ce projet a paru plus urgente encore, depuis que la ville de Saint-Etienne a vu ses limites s'élargir, et qu'elle est devenue le centre de l'administration départementale. Ces deux événements, indifférents sans doute au point de vue commercial et industriel, n'en exercent pas moins une influence immense sur les rapports nouveaux qui se sont établis dans la ville et dans l'arrondissement de Saint-Etienne, rapports dont le bienfait désiré et prévu depuis longtemps, devait en être la conséquence nécessaire.

Et il faut le dire aussi, Messieurs, il était digne de l'une des premières villes de l'Empire par sa population, par son commerce et l'industrieuse activité de ses habitants, d'être dotée d'une institution scientifique qui, par ses travaux, pût en rehausser l'importance, dès à présent et dans l'avenir.

Messieurs, toutes les sciences sont sœurs ; un lien intime les unit : en se prêtant un secours mutuel, en s'entr'aidant, elles arrivent plus facilement et plus sûrement aux résultats qu'elles veulent atteindre ; loin donc que la réunion des deux Sociétés doive nuire à la section d'Agriculture et aux améliorations qu'il est dans ses vues d'introduire, il faut reconnaître qu'elle ne saurait marcher avec assurance dans la voie du progrès, si elle ne mettait à profit les connaissances qu'elle sera à portée de puiser auprès des autres sections.

Nous devons regretter que d'anciens collègues n'aient pas su apprécier tout ce qu'il y avait de fécond et de libéral dans la fusion des deux Sociétés.

Les statuts que vous avez votés et qui ont obtenu l'approbation du gouvernement, dessinent la marche que nous aurons à suivre dans nos travaux ; ils ne sauraient suffire cependant pour un grand nombre de cas qu'il était indispensable de réglementer. La commission nommée dans la dernière réunion s'occupe activement du travail qui lui a été confié. Elle soumettra dans la prochaine séance le projet du règlement intérieur.

La plus solide, la plus durable garantie du succès que nous devons espérer de cette association, se trouvera, Messieurs, dans

le zèle que nous apporterons tous à remplir, autant qu'il dépendra de nous, les obligations qui nous sont imposées par notre titre d'associé. J'ai la conviction intime qu'aucun de nous ne faillira à ses obligations. Espérons donc que cette nouvelle Compagie méritera bientôt de figurer au nombre des Sociétés les plus honorables et les plus utiles de la France, de cette glorieuse France qui marchera toujours à la tête de la civilisation européenne.

L'assemblée a ensuite ouvert le scrutin par l'élection des membres de son bureau.

Sont élus à la majorité des suffrages,

Président de la Société : M. Amand Bayon, vice-président du Tribunal civil, chevalier de la Légion-d'Honneur, ex-président de la Société agricole et industrielle de Saint-Etienne, vice-président de la Chambre d'Agriculture de l'arrondissement de Saint-Etienne.

Secrétaire-général : M d'Albigny, ex-secrétaire de la Société des Sciences naturelles et des Arts, et de la Société agricole et industrielle de Saint-Etienne, membre de l'Institut des provinces de France, inspecteur des monuments historiques de la Loire, etc.

Trésorier : M. Rimaud, docteur en médecine, ancien président de la Société des Sciences naturelles et des Arts de Saint-Etienne.

Les présidents des quatre sections devant être vice-présidents de la Société, conformément à l'article 16 des statuts, et compléter ainsi le bureau, les sections procèdent successivement à l'élection des membres de leur bureau. Sont élus à la majorité des suffrages,

Dans la section d'Agriculture :

Président,	MM.	Philip-Thiollière ;
Vice-président,		Tiblier-Verne ;
Secrétaire,		F. Peyret.

Dans la section de l'industrie :

Président,	MM.	Briant ;
Vice-président,		Marsais ;
Secrétaire,		Thirault.

Dans la section des Sciences :

Président,	MM.	Maurice ;
Vice-président,		Dayral ;
Secrétaire,		Rousse.

Dans la section des Arts et Belles-Lettres :

Président,	MM.	Aubin ;
Vice-président,		Buhet ;
Secrétaire,		A. Barban.

Sont en conséquence vice-présidents de la Société :

MM. PHILIP-THIOLLIÈRE, BRIANT, MAURICE, AUBIN.

Conformément aux dispositions de l'article 43 des statuts, la commission des publications est composée de :

MM. D'ALBIGNY, secrétaire de la Société;
AUBIN, inspecteur d'Académie, président de la section des Arts et Belles-Lettres ;
PEYRET, secrétaire de la section d'Agriculture;
THIRAULT, secrétaire de la section de l'Industrie ;
ROUSSE, secrétaire de la section des Sciences ;
BARBAN, secrétaire de la section des Arts et Belles-Lettres.

Ces différentes élections étant achevées à trois heures et demie, et les actionnaires de la Société alimentaire étant réunis, sur la convocation de la Société, en conformité de son ordre du jour, la discussion est consacrée à la décision à prendre sur la destination à donner aux souscriptions des actionnaires réunis à cet effet.

M. le Préfet, président honoraire de la Société, prend place au bureau.

M. Bayon, président, dans un court exposé, fait connaître aux actionnaires l'état du projet qui va faire l'objet de leur délibération, et, en terminant, émet le vœu de voir les souscriptions affectées à la création de fourneaux économiques. M. d'Albigny, rapporteur de la Commission chargée de l'étude du projet de création d'une Société alimentaire et des voies et moyens de le réaliser, donne ensuite lecture de son rapport, communiqué à la Société dans sa séance du 12 novembre précédent, afin d'en faire connaître les conclusions aux souscripteurs présents. M. le docteur Rimaud fait connaître, en quelques mots, l'organisation et le but des fourneaux établis à Paris et dans plusieurs autres villes de l'Empire. Enfin, M. le Préfet, dans un exposé lumineux et précis, confirme et fait ressortir tous les bons résultats que l'on peut retirer de cette institution, et témoigne le désir de la voir créer à Saint-Étienne.

Les souscripteurs sont successivement appelés et invités à faire connaître la destination qu'ils veulent donner à leur souscription. Un grand nombre d'entr'eux en font l'abandon en faveur de la création des fourneaux économiques, dont la proposition est adoptée à la majorité des suffrages. L'assemblée décide, en outre, que la réalisation de ce projet sera confiée à une Commission ou Conseil d'administration, dont les membres seront pris au sein de l'Administration municipale et au sein de la Société.

La séance est levée à 5 heures.

Séance du 15 Janvier 1857.

La séance est ouverte à quatre heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Philip-Thiollière, F. Maurice, Briant, Aubin, Rimaud, d'Albigny, Rousse, A. Barban, Thirault, Fourny-Dulys, Holtzer, Tiblier, Ennemond Richard, Auguste Granger, Holstein, Ronchard-Siauve, Fessy, Rivoire, Buhet, Michalowski, Gérard, Théolier.

Le procès-verbal est lu et adopté.

Il est procédé à l'élection d'un Bibliothécaire, conformément à l'ordre du jour de la séance.

M. de La Tour-Varan est, à l'unanimité des suffrages, élu pour remplir ces fonctions.

Un Conservateur des collections devant être nommé dans cette séance, conformément au même ordre du jour, la Société décide que cette élection sera remise à la séance suivante.

M. d'Albigny propose à la Société, vu la difficulté qui lui apparaît de trouver un Conservateur pouvant et voulant accepter ce titre et ces fonctions, de suppléer à ce défaut par la nomination d'une commission des collections dont chacun des membres serait chargé de l'entretien et de la conservation d'une portion spéciale des collections.

Cette proposition est diversement accueillie et l'ajournement de l'élection d'un Conservateur et d'une commission permanente des collections est maintenue.

Quant à la commission permanente des publications, la Société reconnaît unanimement qu'elle se trouve formée de fait suivant les termes de l'article 43 de ses statuts, et qu'il n'y a pas lieu, dès lors, d'en modifier ou d'en déterminer autrement la composition.

La Société passe au scrutin pour l'élection des personnes proposées, dans sa précédente séance, comme membres titulaires ou comme membres correspondants.

Sont élus, à l'unanimité des suffrages, membres titulaires :

M. Guillemin, propriétaire-agriculteur à Rive-de-Gier, présenté par MM. Bayon et Dumont ;

M. Auguste Graëff, ingénieur en chef des ponts et chaussées du département de la Loire, à Saint-Etienne, présenté par MM. Briant et Thirault ;

M. Philibert, capitaine d'artillerie attaché à la manufacture impériale d'armes, à Saint-Etienne, présenté par MM. Briant et Thirault ;

M. Joanny Vincent, licencié en droit, auteur de compositions musicales, à Saint-Etienne, présenté par MM. Barban et d'Albigny ;

M. Cluzet, médecin vétérinaire à Saint-Etienne, présenté par MM. Maurice et d'Albigny.

Membres correspondants :

M. Guillory aîné, président de la Société industrielle de Maine-et-Loire, à Angers, membre de l'Institut des provinces de France et de plusieurs autres Académies, présenté par MM. d'Albigny et Bayon ;

M. Maniquet, négociant à Saint-Etienne, se rendant en Chine, présenté par MM. Maurice et d'Albigny ;

M. Boileau de Castelnau, médecin à Nîmes, membre de l'Académie du Gard, chevalier de la Légion-d'Honneur, etc., etc., présenté par MM. Rivoire et d'Albigny.

M. le président fera connaître à ces nouveaux membres la décision qui a été prise sur leur candidature. Ces élections étant terminées, M. le président donne lecture du projet de règlement intérieur de la Société, préparé par la commission nommée à cet effet dans la séance du 3 décembre 1856.

M. Rousse, secrétaire de la section des sciences, donne lecture d'une notice sur l'histoire, sur les caractères, sur les propriétés, sur la production et sur l'emploi de l'aluminium.

Il fait passer sous les yeux des membres présents un bel échantillon de ce métal laminé, afin que chacun puisse se rendre compte des propriétés et des caractères physiques de l'aluminium.

La lecture de la notice de M. Rousse est écoutée avec intérêt, et M. le président remercie l'auteur de ce travail, au nom de la Société, en le priant de remettre son manuscrit à M. le Secrétaire, afin que la commission des publications puisse, si elle le juge à propos, le livrer à l'impression dans un prochain numéro des Annales de la Société.

M. Ennemond Richard résume verbalement un travail manuscrit sur la conversion aux mesures métriques des mesures anciennes employées pour les calculs du moulinage et de l'épreuve des soies, travail qui serait d'une lecture trop aride, se composant d'un assez long tableau de chiffres, résultat de calculs très-utiles pour l'industrie des soies.

La Société, appréciant l'utilité pratique du travail de M. Richard, lui en exprime ses remercîments et décide que cette communication sera très prochainement livrée à la publicité à cause de son intérêt pour les industries locales du moulinage et de l'épreuve des soies.

M. André Barban, secrétaire de la section des arts et belles-lettres, donne lecture de sa notice sur les fresques de la crypte de l'église paroissiale de Saint-Bonnet-le-Château.

M. Barban, auquel M. le Président adresse des remercîments pour le travail archéologique intéressant qu'il a voulu communiquer à la Société, exprime l'intention de compléter ce travail.

Il désire y joindre le dessin au trait de l'une des peintures murales décrites dans sa notice.

En conséquence, ce membre ne dépose dans les archives de la Société qu'une notice succincte sur la bibliothèque de Saint-Bonnet-le-Château qu'il a récemment visitée et dont il a pu apprécier la richesse et constater l'état actuel.

MM. Holstein et Bayon proposent M. Victor Paillon, rentier à Saint-Etienne, comme membre titulaire.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 5 février 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Briant, Maurice, Rimaud, Aubin, d'Albigny, Thirault, Rousse, Barban, Michalowski, Peyret, Fourny-Dulys, Duchêne, Rivoire, Holstein, Marsais, Otin, l'abbé Millet, Ronchard-Siauve, Mourguet, Holtzer, Vyal de Conflans, Tiblier-Verne.

MM. Graëff, Pagnon et Cluzet, membres titulaires nouvellement admis, sont présents à cette séance.

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le président donne communication :

1o D'une lettre de M. Graëff, ingénieur des ponts et chaussées du département de la Loire, par laquelle il exprime ses remercîments à la Société qui l'a récemment admis dans son sein, et manifeste l'intention de faire partie de la section d'agriculture.

2o D'une circulaire de la commission constituée à Étampes, sous la présidence du Maire de cette ville, pour l'érection d'une statue à E. Geoffroy Saint-Hilaire.

Par cette circulaire, la commission engage la Société à s'associer, par une souscription, à l'érection de ce monument destiné à conserver et à honorer la mémoire de ce naturaliste illustre.

3o D'une lettre de M. le ministre de l'instruction publique en réponse à celle de M. le président de la Société, en date du 2 janvier, portant demande de deux ouvrages publiés par le gouvernement, et d'une subvention sur les fonds destinés aux encouragements à accorder aux Sociétés savantes.

M. le ministre informe M. le président que les ouvrages par lui demandés n'existent pas au dépôt des livres de son ministère, et qu'il prend bonne note de la demande de subvention formée par la Société.

4o D'une lettre-circulaire annonçant l'époque à laquelle aura lieu, à Grenoble, la tenue de la 24me session du congrès scientifique de France, pour 1857, et invitant la Société à déléguer quelques membres pour la représenter au sein du congrès.

M. le président invite les membres qui auraient l'intention d'accepter cette délégation, à vouloir bien le lui faire connaître.

M. Rousse exprime l'intention de se rendre au congrès de Grenoble comme délégué de la Société.

M. d'Albigny acceptera la même mission si les circonstances le lui permettent.

Il est en outre décidé que M. le colonel Masclet, membre correspondant à Grenoble, sera prié de représenter également la Société au congrès scientifique de 1857.

5º M. le président donne enfin lecture d'une lettre-circulaire de M. de Caumont, directeur de l'Institut des provinces de France, annonçant l'ouverture du congrès des délégués des Sociétés savantes des départements, qui aura lieu à Paris le 14 avril prochain, et faisant connaître le programme des questions qui y seront traitées.

Par cette circulaire, M. le directeur invite la Société à déléguer quelques membres pour prendre part aux travaux du congrès et l'y représenter.

M. Barban, membre titulaire, et MM. Auguste Bernard et Fourneyron, membres correspondants à Paris, seront priés d'assister au congrès des délégués des Sociétés savantes, au nom de de la Société.

MM. les secrétaires de section donnent lecture des procès-verbaux de leurs séances particulières.

La section d'agriculture a fixé au quatrième mercredi de chaque mois et à 2 heures du soir la tenue périodique de ses séances. Elle a adopté les dénominations des variétés de poires dont la liste a été publiée par le congrès pomologique tenu à Lyon, en 1856, et elle propose à la Société d'en reproduire la nomenclature dans la prochaine livraison de ses Annales.

Cette proposition est renvoyée à l'examen de la commission des publications.

Cette section demande que, dans le but de témoigner la part que la Société prend aux travaux des Sociétés agricoles de Montbrison et de Roanne, trois membres soient désignés pour assister au concours régional agricole qui doit avoir lieu le 17 mai 1857, à Montbrison.

MM. Bayon, Frédéric Peyret et Marsais sont désignés à cet effet, et acceptent la mission qui leur est confiée.

La culture maraîchère étant insuffisante et négligée à Saint-Etienne et dans ses environs, la section croit devoir appeler l'attention de la Société sur l'utilité qu'il y aurait à encourager, par des moyens convenables, l'extension et le perfectionnement de ce genre de culture à Saint-Etienne et dans son canton.

Les moyens proposés seraient des distributions de graines potagères, des primes et récompenses, etc.

La Société, consultée sur la suite qu'elle juge à propos de donner à cette proposition, décide qu'elle devra lui être présentée de nouveau, sous forme de rapport, avec les considérations nécessaires sur l'utilité de ce projet et l'indication précise des voies et moyens propres à atteindre le but proposé.

La même section, considérant combien l'art de la taille et de la culture des arbres fruitiers est peu connue dans l'arrondissement de Saint-Etienne, croit devoir émettre le désir d'appeler à Saint-Etienne un professeur d'arboriculture afin de former les jardiniers de cette localité à la pratique intelligente et raisonnée de cet art si utile.

La Société décide que la section d'agriculture devra soumettre ce projet à la même étude que le précédent, et lui présenter un rapport motivé à l'appui de cette proposition.

La section d'industrie a fixé ses séances au troisième jeudi de chaque mois.

M. le président de cette section a bien voulu se charger de faire à chacune de ses séances l'analyse des publications industrielles adressées à la Société.

M. le Secrétaire de cette section s'est chargé d'un travail analogue pour d'autres publications du même genre.

Deux commissions ont été nommées au sein de cette section : l'une ayant pour mission de réunir les documents propres à faire connaître l'histoire de l'industrie rubannière et de ses progrès ; l'autre chargée d'étudier l'état de l'arquebuserie à Saint-Etienne.

La section des sciences a fixé ses séances au quatrième jeudi de chaque mois.

Elle exprime le désir que des abonnements soient pris par la Société aux publications scientifiques suivantes :

1° *Annales des Sciences naturelles ;*

2° *Annales de Physique et de Chimie ;*

3° *Le Cosmos ;*

Ces publications scientifiques permettraient aux membres de cette section d'être au courant des acquisitions incessantes de la science que ces annales mettent périodiquement au jour.

La Société décide que cette demande sera renvoyée à l'examen du conseil d'administration qui prendra une décision à cet égard.

La conservation, le classement et l'arrangement des collections de la Société ne pouvant incomber à un seul membre, la section des sciences propose la nomination d'une commission de cinq membres chargée des diverses parties de ces collections.

Les membres proposés par la section sont :

Pour la Minéralogie,	MM.	Rousse ;
Pour la Zoologie (Vertèbres),		Durieu ;
Pour l'Entomologie ,		Chevalier ;
Pour la botanique ,		Fourny-Dulys ;
Pour la Conchyologie et la Zoophytologie,		Maurice.

La Société approuve ces propositions, et la commission chargée du soin des collections sera composée des membres susnommés.

La Société n'ayant pas encore procédé à l'élection d'un conservateur de ses collections, conformément aux dispositions de l'article 24 de ses statuts, et M. Chevalier ayant bien voulu manifester l'intention d'accepter provisoirement ces fonctions, la Société décide que ce membre sera, jusqu'à nouvelle déci-

sion, chargé de la conservation et de la surveillances des collections.

La section des arts et belles-lettres a fixé au second vendredi de chaque mois la tenue de ses séances.

Après la communication de ces divers travaux et des propositions faites par les sections, M. le président appelle l'ordre du jour.

M. Michalowski est, en conséquence, invité à donner lecture du travail auquel il a donné pour titre : *De l'unité et de la diffusion des langues.*

Cette lecture est écoutée avec intérêt, mais l'importance de ce travail ne permet à son auteur que d'en communiquer une faible partie. La lecture en sera continuée dans une prochaine séance.

L'heure avancée ne permet pas à M. d'Albigny de donner lecture de son essai sur l'*utilité de l'étude de l'histoire locale* qui faisait partie de l'ordre du jour. La lecture en est renvoyée à la séance suivante.

M. le président invite les sections à rédiger les questions qu'elles jugeraient utiles de mettre à l'étude pour l'année 1857, afin qu'elles soient soumises à l'examen du bureau, chargé de dresser le programme de toutes les questions dont l'étude lui paraîtra intéressante et opportune, et sera confiée à chaque section compétente.

Les questions devront être rédigées dans la plus prochaine séance et transmises aussitôt au secrétaire de la Société chargé de les réunir et de préparer le programme à arrêter par le bureau.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 5 mars 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Briant, vice-président, en l'absence de M. Bayon que ses fonctions empêchent d'assister à l'ouverture de la séance.

Sont présents : MM. Briant, Rimaud, d'Albigny, Thirault, Maurice, Aubin, Barban, Ronchard-Siauve, Philibert, Mourguet, Michalowski, Tiblier-Verne, Holstein, Holtzer, Fourny-Dulys, Cluzet, Vyal de Conflans, Payre, Smith, Philip-Thiollière, Duchêne, Bayon.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

MM. les Secrétaires de section donnent successivement lecture des procès-verbaux des séances tenues par leur section respective pendant le mois.

M. Bayon, président, prend place au bureau. Il donne communication des lettres suivantes qu'il a reçues depuis la dernière séance.

1° Lettre de M. le Recteur de l'Académie de Lyon en réponse à celle que lui a adressée M. le Président pour lui faire connaître que ses hautes fonctions universitaires lui donnent droit au titre de membre honoraire de la Société, qui s'était empressée de le lui décerner.

M. le Recteur de l'Académie veut bien assurer la Société de ses sympathies, lui fait espérer qu'il prendra part à ses travaux lorsque ses fonctions l'amèneront à Saint-Etienne, et exprime l'intention de lui faire hommage de quelques-unes de ses publications archéologiques.

2° Lettre de M. le Préfet de la Loire faisant connaître qu'une certaine quantité de riz sec de la Chine a été mise à sa disposition par la Société zoologique d'acclimatation, pour que des essais de culture puissent être faits dans le département de la Loire, et invitant la Société à faire la demande d'une portion de cet envoi si elle désire expérimenter la culture de cette céréale.

3° Lettre de M. le Président du Cercle Malaquais, à Paris, invitant la Société à vouloir bien, en échange du titre de Société correspondante de ce Cercle qui lui a été décerné, et des avantages qui en résultent, adresser à ce Cercle les Annales qu'elle publie périodiquement.

La Société, consultée sur la suite qu'elle estime devoir être donnée à cette proposition, décide qu'elle sera acceptée, et que M. le Président du Cercle Malaquais sera informé sans retard de cette décision.

4° Lettre de M. Boileau de Castelnau, membre correspondant, à Nîmes, accusant réception de l'avis de son admission au nom-

bre des membres correspondants de la Société, et portant ses remercîments à ce sujet.

5° Lettre de M. Joseph Mendiri, inventeur d'un semoir économique, exprimant le désir de faire connaître à la Société les avantages pratiques de son instrument, et rappelant son attention sur cette invention.

La Société, consultée, décide que l'inventeur sera invité à se rendre au sein de la section d'agriculture, dans sa prochaine réunion, afin de fournir tous les renseignements qui lui seraient demandés, et de faire fonctionner son semoir économique devant les membres de cette section, chargée d'en rendre compte à la Société.

M. le Président dépose en outre diverses brochures sur le bureau.

M. Philip-Thiollière, président de la section d'agriculture, fait connaître le résultat des démarches qu'il a faites et des renseignements qu'il a pris afin de savoir à quelles conditions il serait possible d'établir un cours d'arboriculture, à Saint-Etienne, sous la direction d'un professeur habile. Les conditions indiquées à M. Philip-Thiollière dans les réponses faites à ses démarches ne pouvant être actuellement acceptées, la Société décide que ce projet sera examiné ultérieurement.

M. le Président donne lecture des propositions formulées par les sections dans leurs séances mensuelles. Ces propositions, entraînant dépenses, pour la plupart, sont renvoyées à l'examen et à la décision du conseil d'administration.

M. Thirault donne lecture de la notice portée à l'ordre du jour, sous ce titre : quelques mots sur la maladie de la vigne, sur son développement et sur son traitement.

Dans cette notice, M. Thirault fait connaître quelques résultats nouveaux, obtenus par l'application de son procédé curatif, qui a le soufre pour base. Il pose quelques conclusions tirées d'observations et d'expériences comparatives faites par lui en 1856.

Il annonce en outre qu'il fait actuellement confectionner un appareil destiné à faciliter l'application de son remède sur les différents vignobles.

Cette notice est déposée aux archives de la Société afin qu'elle puisse être livrée à l'impression, conformément au désir de la Société.

M. d'Albigny donne communication d'un projet de statistique générale du département de la Loire, qu'il se propose de mettre à exécution, et pour lequel il réclame le bienveillant concours de la Société, sous les auspices de laquelle il désire publier cet ouvrage.

Il fait observer quelle lacune cet ouvrage est destiné à combler, et fait connaître l'importance qu'il se propose de lui donner et le plan qu'il a adopté.

M. d'Albigny ajoute que M. le Préfet de la Loire, auquel il a communiqué ce projet, l'a accueilli très favorablement et a bien voulu l'assurer de son concours moral et de son appui auprès du Conseil général du département.

Il est procédé au scrutin sur la candidature de M. Victor Paillon, ancien négociant à Saint-Etienne, proposé dans la précédente séance par MM. Holstein et Bayon, en qualité de membre titulaire.

M. Victor Paillon est admis à l'unanimité des suffrages.

MM. Barban et d'Albigny proposent M. Thiollier Antonin, répétiteur à l'école des mineurs de Saint-Etienne, pour le titre de membre titulaire.

MM. Fessy et Barban proposent, au même titre, M. Favrot, architecte du département de la Loire, à Saint-Etienne.

Dans sa prochaine séance, la Société votera sur ces candidatures, conformément à l'article 9 de ses statuts.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 2 avril 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

M. le Préfet, président honoraire, prend place au bureau.

Sont présents : MM. Thuillier, préfet de la Loire, Bayon, Aubin, Maurice, Briant, Rimaud, d'Albigny, Thirault, Peyret, Rousse, Barban, Fourny-Dulys, Fessy, Jalabert, Barbe, Michalowski, Tiblier-Verne, Ronchard-Siauve, Granger, Pagnon, Holstein, Chauffriat.

Le procès-verbal est lu et adopté.

Après une discussion à laquelle plusieurs membres prennent part, et qui a pour objet la détermination du mode à suivre dans la communication et la discussion des procès-verbaux des séances des sections, la Société arrête en principe que les procès-verbaux seront lus successivement par les Secrétaires des sections, au commencement de chaque séance ; que les propositions qu'ils contiendront seront examinées dans l'ordre de leur communication, après la lecture de chacun d'eux, afin qu'il leur soit donné telle suite que la Société jugera utile ; qu'enfin MM. les Secrétaires remettront leurs procès-verbaux à M. le Secrétaire de la Société pour qu'il puisse en faire l'analyse dans le compte-rendu de la séance de la Société.

M. d'Albigny fait observer que c'est là le moyen le plus propre d'assurer aux travaux des sections une juste publicité, d'en conserver les traces et de constater aussi le mouvement plus ou moins actif de ces divisions spéciales de la Société.

M. Peyret donne lecture du procès-verbal de la séance particulière de la section d'agriculture.

M. d'Albigny a donné à cette section communication d'un projet ayant pour but l'institution à Saint-Etienne d'expositions de fleurs, hebdomadaires ou semi-mensuelles, au moyen de primes distribuées dans des conditions qu'il détermine dans l'exposé de son projet. Cette proposition est soumise à l'appréciation de la Société qui décidera la suite qui peut lui être donnée.

M. d'Albigny n'ayant pas entre les mains la note communiquée à la section d'agriculture, regrette de ne pouvoir faire connaître les termes de sa proposition qui est diversement accueillie.

M. le Préfet fait observer que cette proposition est incomplète et qu'une exposition de fleurs, de fruits et d'instruments d'agriculture et d'horticulture, organisée à une époque favorable et déterminée de l'année, aurait un but plus profitable et plus sérieux.

Il proposerait, à l'instar de ce qui a lieu dans d'autres villes en France, de subvenir aux frais et aux primes à distribuer à la suite de cette exposition, par la mise en loterie de plantes et de fruits choisis dans les lots exposés.

Il prie la Société d'examiner cette proposition et de lui donner suite postérieurement si elle le juge utile.

M. Thirault donne lecture du procès-verbal de la séance de la section d'industrie, dans laquelle M. Briant a fait connaître diverses applications et inventions industrielles signalées dans le Bulletin de la Société d'encouragement de Paris. Telles sont la description d'un modérateur à lampe, de M. Troccon; l'extraction de l'huile de la semence de Thlaspi; la description de la soupape en caoutchouc, de M. Perreau, et d'une pompe aspirante, d'une grande simplicité, du même inventeur; d'une grille à gradins pour les foyers de locomotives. M. Briant donne aussi connaissance d'un rapport sur le procédé d'affinage de la fonte, dû à M. Bessemer; d'un travail de M. Pelouze sur la saponification des corps gras, au moyen des oxides anhydres, de la chaux monhydratée par exemple. M. Thirault, secrétaire de la même section, signale le travail de M. Mége-Mouriez sur la panification, et le procédé de fabrication de la soude artificielle, dû à M. Kopp.

Enfin, M. Ronchard-Siauve a donné lecture d'une notice sur l'épreuve des armes à Liége et à Saint-Etienne, dans laquelle il a fait ressortir les rapports et les différences qui existent pour cette opération dans ces deux villes, centres importants de la fabrication des armes à feu. La section a décidé que lecture de cette notice serait faite dans la séance ordinaire de la Société.

M. Neyron-Desgranges, président de la commission chargée de réunir les matériaux propres à faire connaître l'histoire de la fabrication des rubans dans l'arrondissement de Saint-Etienne, a donné lecture des procès-verbaux des réunions de cette commission, qui se livre aux recherches qui lui ont été confiées.

M. Maurice donne lecture du procès-verbal de la séance tenue par la section des sciences, dont il est le président. Dans cette séance, M. le docteur Maurice a donné la détermination générique et spécifique de plusieurs coquilles destinées à prendre place dans les collections de la Société.

Des communications relatives à des propositions d'échanges d'objets d'histoire naturelle entre la Société et le Muséum de Strasbourg d'une part, et un naturaliste américain de l'autre, ont été faites par M. d'Albigny. La section les a accueillies favorablement et a exprimé l'intention d'y donner toute la suite désirable.

M. Barban lit le procès-verbal de la séance tenue par la section des lettres, dans laquelle M. Michalowski a donné lecture de la suite de son travail sur *l'Unité et la Diffusion des Langues*, et M. d'Albigny lecture de son travail ayant pour titre : *Essai sur l'Utilité de l'Etude de l'Histoire locale*,

La lecture des procès-verbaux des sections étant achevée, l'ordre du jour est appelé.

M. d'Albigny donne lecture de la notice de M. Ronchard-Siauve sur l'épreuve des canons de fusil à Liége et à Saint-Etienne, et sur les causes probables de la concurrence faite par l'industrie liégeoise à la fabrique des armes de Saint-Etienne.

La Société décide que ce document intéressant sera transmis à la commission chargée d'étudier l'état et de faire l'histoire de l'arquebuserie à Saint-Etienne, afin qu'elle y puise les renseignements qui pourraient lui être utiles.

M. d'Albigny donne ensuite lecture d'une notice succincte sur le riz sec de la Chine, dont une petite quantité a été remise à la Société par M. le Préfet de la Loire et sera distribuée aux membres qui en feront la demande.

La Société procède au scrutin sur la candidature de MM. Favrot, architecte du département de la Loire, et Thiollier Antonin, ingénieur, répétiteur à l'Ecole des mineurs de Saint-Etienne, proposés comme membres titulaires, dans la séance précédente.

MM. Favrot et Thiollier sont admis à l'unanimité des suffrages.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 7 mai 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Briant, vice-président, en l'absence de M. Bayon, retenu par une indisposition assez grave.

Sont présents MM. . Briant, Maurice, Rimaud, D'Albigny, Thirault, Fourny-Dulys, Tiblier, Mourguet, Joassard, Courbon, Michalowski, Ronchard, Philibert, Vyal de Conflans, Rousse, Fessy, Delart de Bordeneuve, Favrot, Holstein.

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le Président dépose sur le bureau les publications suivantes :

1° *Bulletin de la Société industrielle d'Angers*, 27me année, 1856.

2° *Moniteur des Comices*, 15 avril et 1er mai 1857.

3° *Annales du Commerce extérieur*, n° 978 à 984, mars 1857.

4° *Bulletin de la Société d'Agriculture du Cher*, n° 65, tome X, 1856.

5° *Bulletin de la Société centrale d'Agriculture de l'Hérault*, 44me année, janvier et février 1857.

6° *Bulletin de la Société Impériale et Centrale d'Agriculture*, *Paris*, n° 2, 2me série, tome XII, 1856,

7° *Journal d'Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de la Société d'Émulation de l'Ain*, 47me année, n° 3, mars 1857.

8° *Le Sud-Est*, *journal agricole et horticole*, avril et mai 1857, 3me année, nos 4 et 5, Grenoble.

9° *Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse*, tome VI, 4me livraison, avril 1857.

10° *Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de la Lozère*, tome VIII, 1857.

11° *Société Impériale et Centrale d'Agriculture*, *séance générale* du 19 mars 1857.

12° *Mémoires de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts de la Marne*, année 1855-56 (1857).

13° *Annuaire de l'Institut des provinces de France et des Congrès scientifiques*, 1857, tome IX.

14° *Annales de l'Auvergne*, tome XXIX, 1856.

15° *Précis analytique des travaux de l'Académie Impériale de Rouen*, année 1855-1856.

16° *Législation française concernant les Ouvriers*, par M. Feraud-Giraud, conseiller à la cour impériale d'Aix, 1856 (hommage).

17° *Nouvelles Observations sur l'utilité de la conservation des Oiseaux dans l'intérêt de l'agriculture*, par M. Victor Chatel, de Vire.

18° *La Revue des deux Mondes*, 1er mai 1857 (abonnement).

19° *Traité de Minéralogie*, par M. Dufresnoy (acquisition).

20° *Rudiment d'Archéologie*, par M. de Caumont; architecture religieuse, civile et militaire, 2 volumes in-8° (acquisition).

21° *La Science*, *journal des sciences pures et appliquées*.

22° *Annales de Chimie et de Physique*.

23° *Le Draineur*, par Ed. Vianne, avril 1857.

24° *Des Habitations ouvrières*, *des Bains et Lavoirs*, *etc*., 1 vol. in-8°, avec atlas, 1857, par M. E. Muller, ingénieur civil à Mulhouse (hommage).

25° *Société pour l'Instruction Elémentaire*, *prix proposés pour* 1858.

26° *Annuaire administratif et statistique du département de la Loire*. Imprimerie de Théolier, 1857.

MM. les Secrétaires des sections donnent lecture de leurs procès-verbaux conformément à l'ordre du jour. La Société consultée sur l'époque à laquelle elle juge convenable de fixer la distribution des primes et récompenses agricoles à décerner pour l'année 1856, décide que cette distribution aura lieu le 11 ou le 13 juin prochain, afin que M. le Préfet de la Loire, actuellement en tournée de révision, puisse y assister. Ce magistrat sera du reste consulté sur le jour qui sera le plus à sa convenance.

M. Bayon ayant fait connaître par une lettre qu'il ne lui sera pas possible de se rendre au concours régional de Montbrison pour y représenter la Société avec la commission déléguée à cet effet, désire être suppléé dans cette mission.

M. Aubin, Président de la section des arts et belles-lettres, veut bien l'accepter à son lieu et place.

M. Tiblier-Verne invité par M. le Président à donner communication d'une proposition relative à l'organisation complète de comices agricoles, proposition dont il a donné lecture dans la section d'agriculture, fait connaître les idées qu'il a formulées à ce sujet.

M. le Président propose de nommer une commission pour examiner ce vœu et présenter un rapport motivé sur son contenu.

Elle sera composée de MM. Tiblier, Fourny-Dulys, Peyret et Thirault, désignés dans ce but par la Société.

M. le Président rappelle que des questions devront être mises au concours par la Société, avec affectation de prix, pour l'année 1858; il est urgent qu'une commission soit désignée pour en dresser le programme.

MM. les Présidents de sections sont, en conséquence, invités à porter à l'ordre du jour de leur prochaine réunion le choix des questions à proposer par chacune d'elles.

Une commission composée des Vice-Présidents, des Secrétai-

res-Adjoints et du Secrétaire-Général de la Société, réunira les différentes questions proposées par les sections pour être mises au concours, les examinera et statuera sur celles qu'elle croira utile de faire figurer au programme définitif.

M. D'Albigny donne lecture d'une partie de son travail ayant pour titre: *Essai sur l'utilité de l'étude de l'histoire locale.*

Il propose ensuite, de concert avec M. Rivoire, la candidature de M. Feraud-Giraud, conseiller à la Cour Impériale d'Aix en Provence, au titre de membre correspondant.

M. D'Albigny fait observer à la Société que ce candidat est l'auteur de l'ouvrage ayant pour titre: *Législation française concernant les Ouvriers*, dont il vient de faire hommage à la Compagnie.

MM. Briant et Bayon proposent comme candidat au même titre M. E. Muller, ingénieur civil à Mulhouse, auteur d'un remarquable ouvrage sur *les habitations ouvrières*, dont il vient de faire également hommage à la Société.

MM. Maurice et Holstein proposent comme candidats au titre de membre titulaire :

M. Grosrenaud, ingénieur des mines à Saint-Etienne, et M. Berton, entrepreneur de constructions civiles dans la même ville.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 4 Juin 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Briant, vice-président.

Sont présents : MM. Briant, Aubin, Maurice, d'Albigny, Thirault, Barban, Granger, Tiblier-Verne, Payre, Philibert, Fourny-Dulys, Michalowski, Vyal de Conflans, de Latour-Varan, l'abbé Millet, Otin, Bethnod de Montbressieu, Holstein, Rivoire.

M. Bayon, président de la Société, retenu par une indisposition, fait agréer ses excuses de ne pouvoir assister à la séance.

MM. Peyret, secrétaire de la section d'agriculture, et Rousse, secrétaire de la section des sciences, n'ayant pu assister à la séance, il n'est pas donné lecture des procès-verbaux des séances tenues par ces deux sections dans le courant du mois.

M. le Secrétaire de la section d'industrie donne lecture de son procès-verbal, contenant l'analyse sommaire de diverses publications, mentionnant des découvertes industrielles récentes, pouvant recevoir d'utiles applications dans ce département.

Cette section propose de mettre au concours, pour 1858, les questions industrielles suivantes :

1° *Quels seraient les moyens de perfectionner le conditionnement des soies, afin de constater les additions des diverses matières étrangères faites à ce produit, dans le but d'en augmenter le poids ;*

2° *Quels sont les moyens à employer pour retirer et utiliser les engrais perdus dans les égouts de la ville de Saint-Etienne.*

M. le Président consulte la Société sur l'adoption de ces propositions, afin que si elle en reconnaît l'utilité, le renvoi puisse en être fait à la commission chargée de dresser et de rédiger le programme des questions à mettre au coucours.

Après une discussion sur la première question, à laquelle plusieurs membres prennent part, notamment MM. Tiblier, d'Albigny, Thirault, Fourny-Dulys et Payre, la Société reconnaît toute l'importance qui s'attache à la solution de ce problème et à l'application des moyens qu'elle réclamerait, dans l'intérêt de l'industrie rubannière à Saint-Etienne. Elle n'hésite pas, en conséquence, à adopter purement et simplement son renvoi à la commission chargée de la formuler en programme et d'y affecter un prix.

La seconde question est également admise.

M. Barban, secrétaire de la section des lettres, donne lecture du procès-verbal de la séance de cette section, dans laquelle divers travaux intéressants ont été lus et commentés par leurs auteurs.

M. le Président dépose ensuite sur le bureau les publications suivantes, à l'adresse de fa Société :

1o *Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département d'Indre-et-Loire*, tome 36, 4 volumes trimestriels pour l'année 1856.

2o *Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de la Lozère*, tome 8. — 1857.

3o *Manufacture anglaise d'instruments aratoires*, de MM. Widlake et Cie, de Londres. *Catalogue.*

4o *Prospectus d'une banque communale à Arbannats*, sous la direction de M. Maurice Lachâtre.

5o *Programme pour le concours des Jeux floraux*, en 1858, à Toulouse.

6o *Le Nangasaki. Prospectus d'une nouvelle espèce de mûrier (morus japonica)*, mise dans le commerce, par M. E. Nourrigat, de Lunel.

7o *Histoire des végétaux fossiles*, par M. Bronghiart; 15 livraisons grand in-4o. (Acquis par la Société.)

8o *Revue du Lyonnais,* juin 1857. (Abonnement.)

9o *Annales de Physique et de Chimie,* juin 1857. (Abonnement.)

10o *Brochure sur le concassage des avoines*, par M. Fenwich et de Porquet, 1857.

11o *Culture de l'ajonc,* par MM. Wedlake et de Porquet, 1857.

12o *Moniteur des Comices*, 1er juin 1857. (Abonnement).

13o *Le Cosmos*, no de juin 1857. (Abonnement.)

14o *Calendrier des semis et plantations à faire en juin*, publié par M. Vilmorain et Cie.

15o *Bulletin de la Société centrale d'Agriculture de l'Hérault*, mars et avril 1857.

16o *Bulletin des Séances de la Société impériale et centrale d'Agriculture*, no 3, t. 12, 2e série.

17o *Revue agricole, industrielle et littéraire* de Valenciennes, 8e année, no 18, avril.

18o *Feuille du Cultivateur Forézien, no* 40, année 1856.

19o *Archives de l'Agriculture du nord de la France*, à Lille, tome IV, no 12, février 1857.

20o *Bulletin de la Société d'Études scientifiques et archéologiques de Draguignan*, tome Ier, janvier 1857.

21o *Séance publique annuelle de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix.* — 1857.

M. le Président rappelle que la Société doit examiner s'il y a lieu de décerner des récompenses aux agents forestiers qui ont effectué des plantations d'une certaine importance, soit dans des bois communaux de Pelussin, soit dans les propriétés des hospices de Saint-Chamond et de Saint-Etienne, et qu'il y a lieu de fixer aussi le nombre et la valeur des récompenses à accorder.

M. Delart de Bordeneuve, sous-inspecteur des forêts du dépar-

tement, ayant, sur la demande qui lui en avait été faite, présenté plusieurs agents au choix de la Société, celle-ci décide qu'une commission sera chargée d'examiner ces propositions et de réunir les renseignements propres à faire connaître plus exactement les services rendus par ces agents, et les limites qu'elle doit adopter dans cette distribution d'encouragements à des travaux qu'elle considère comme très-utiles en principe.

MM. Delart de Bordeneuve, Tiblier, Holstein et Peyret sont désignés pour faire partie de cette commission.

M. D'Albigny fait connaître à la Société que des assises scientifiques seront tenues à Moulins, au mois d'août 1857, et que la Société est invitée par M. le Secrétaire-Général à y prendre part et à formuler les questions qu'elle pourrait désirer voir insérées au programme de ce congrès provincial.

M. D'Albigny ajoute qu'il pense que la Société ne doit négliger aucune occasion de se faire représenter dans ces solennités scientifiques, et qu'il serait à souhaiter que quelque membre se rendît à Moulins.

Personne ne paraît pouvoir accepter actuellement cette mission.

M. le Président fait toutefois remarquer qu'il serait au moins possible de rédiger quelques questions que l'on adresserait aux assises de Moulins pour être insérées dans son programme.

La proposition de M. Tiblier-Verne, dont il a été question dans la séance précédente, pourrait, ainsi que le fait remarquer M. le Président, être préparée dans ce but, vu son intérêt au point de vue de l'agriculture générale en France.

Cette observation est adoptée par la Société, qui prie M. Tiblier de préparer les éléments de cet envoi.

M. Rivoire donne lecture d'un compte-rendu sommaire de l'ouvrage ayant pour titre : *Législation Française concernant les Ouvriers*, dont l'auteur, M. Feraud-Giraud, a fait hommage à la Société.

M. Rivoire apprécie en ces termes l'ouvrage dont il est question :

Messieurs,

Vous m'avez chargé de vous rendre compte d'un ouvrage intitulé *Législation Française concernant les Ouvriers*, par M. Feraud-Giraud, conseiller à la Cour Impériale d'Aix, et membre de l'Académie de législation de Toulouse.

J'ai l'honneur de mettre sous vos yeux, en peu de mots, le résultat de l'examen auquel je me suis livré.

Animé d'un sentiment de sollicitude en faveur des classes laborieuses, M. Feraud-Giraud a voulu réunir dans un seul cadre l'ensemble de la législation sur cette matière intéressante.

Les lois qui régissent les obligations entre maîtres et ouvriers

sont généralement peu connues, et cependant à leur rigoureuse exécution sont liés les intérêts sociaux de l'ordre le plus élevé. Dans nos sociétés modernes, les lois qui concernent le travail des enfants dans les manufactures, l'apprentissage, la police des établissements industriels, les conventions entre les ouvriers et les patrons, ont acquis une portée et une influence qu'elles étaient loin d'avoir autrefois. M. Feraud-Giraud a senti l'importance de répandre et de populariser les statuts de ces institutions spéciales aux ouvriers, qui ont pour but de moraliser l'homme par la pratique des sentiments religieux, de favoriser le travail, l'ordre et l'économie.

En parcourant ce recueil on retrouve sans cesse la preuve du sentiment de bienveillante sollicitude qui l'a dicté.

C'est pour l'ouvrier qu'est établie la crèche où est reçu et soigné l'enfant qui vient de naître; c'est pour cet enfant que s'ouvrent la salle d'asile et l'école primaire où il reçoit les soins et l'instruction appropriés à son jeune âge, les écoles professionnelles où il perfectionne utilement cette instruction première. Puis le législateur se préoccupe de l'apprenti ; il veille sur lui dans l'atelier du maître; il suit l'ouvrier dans la manufacture de l'industriel, et toujours avec la même sollicitude pour ses intérêts moraux et matériels. Il n'est pas d'efforts que le pouvoir ne fasse, d'institutions qu'il ne crée pour prémunir l'ouvrier contre les misères de la vie, les résultats fâcheux, les maladies, les impossibilités de la vieillesse. A côté de cette tutelle constante de l'Etat, se développant sous des règles sages, une large place est laissée à l'assistance privée et à la charité chrétienne, dont on retrouve à chaque pas le zèle et le dévouement.

L'ouvrier honnête et laborieux, ami du bien, désireux de l'ordre qui est la garantie de son existence, en assurant son travail, peut arriver à une position honorable par une voie prompte et honnête. En présence de ces grandes machines que sa volonté dirige, il a compris que la force intellectuelle et le travail de l'intelligence sont supérieurs à la force matérielle dont il a été longtemps si fier. En présence d'anciens camarades que leur ordre, leur conduite et leur travail ont élevés aux honneurs et à la fortune, il comprend que la véritable égalité n'est point celle qui nivelle tout en abaissant tout, mais celle qui permet à chacun de grandir et de s'élever par le développement libre de son travail, de son intelligence et de sa moralité.

Le livre qui vous est offert, Messieurs, est divisé en trois parties : la première contient les règles relatives à l'enseignement; la seconde comprend la législation professionnelle; la troisième est consacrée à l'assistance.

Je ne pousserai pas plus loin mes citations et je m'arrêterai en exprimant toute ma satisfaction d'avoir vu appeler M. Feraud-Giraud à prendre rang dans notre Société. Notre nouveau col-

lègue s'est fait une place distinguée comme publiciste, et l'on reconnaît à la lecture de son ouvrage qu'il joint à la science du jurisconsulte, l'expérience éclairée du magistrat.

M. le docteur Maurice donne ensuite lecture d'une notice sur une maladie qu'il a observée sur les seigles, aux environs de Saint-Etienne, et qu'il propose de désigner sous le nom de *Troncature du Seigle*, sauf dénomination antérieure de cette maladie.

La Société émet le désir que cette notice soit remise aux archives de la Société pour être livrée à l'impression par la commission des publications.

La Société procède au scrutin sur les candidatures de deux membres correspondants et de deux membres titulaires.

Voici le résultat de cette opération :

1° M. Feraud-Giraud, conseiller à la Cour Impériale d'Aix, proposé par MM. D'Albigny et Rivoire pour le titre de membre correspondant, est admis à l'unanimité;

2° M. Emile Muller, ingénieur civil à Mulhouse, proposé par MM. Briant et Bayon pour le même titre, est admis à l'unanimité;

3° M. Berton, entrepreneur à Saint-Etienne, proposé par MM. Holstein et Maurice, est admis comme membre titulaire;

4° M. Grosrenaud, ingénieur des mines à Saint-Etienne, proposé par MM. Holstein et Maurice, est admis comme membre titulaire.

Il sera donné sans retard avis de leur réception aux membres nouvellement élus dont les noms viennent d'être indiqués.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 2 juillet 1857.

La Séance est ouverte à 2 heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Briant, Maurice, d'Albigny, Thirault, Peyret, Barban, Otin, Linossier, Vyal de Conflans, Michalowski, Ronchard-Siauve, Tiblier-Verne, Holtzer, Fessy, de la Tour-Varan, Favrot, Mourguet-Robin, Auguste Granger, Holstein, Grosrenaud, Joanny Vincent, Fourny-Dulys, Smith.

MM. Rimaud, Aubin, Philibert, Bethned, qui ne peuvent assister à la séance par suite d'empêchements majeurs, ont adressé leurs excuses à la Société qui les agrée.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

La correspondance dont M. le Président donne connaissance se compose ;

1° D'une lettre de M. Guillory aîné, président de la Société industrielle de Maine-et-Loire à Angers, par laquelle il remercie la Société du titre de membre correspondant qu'elle lui a décerné récemment; il ajoute que l'association qu'il préside, désirant répondre à ce témoignage de bonne confraternité, a décerné le même titre à la Société académique impériale de la Loire, dans la personne de M. Bayon son président.

2° D'une lettre de M. Grosrenaud, ingénieur des mines à Saint-Etienne, élu membre titulaire dans la précédente séance.

3° D'une lettre de M. Berthon, entrepreneur de constructions civiles, élu membre titulaire dans la séance précédente. Par ces lettres, ces deux nouveaux membres remercient la Société de les avoir admis dans son sein et l'assurent de leur concours.

La correspondance étant épuisée, M. le Président dépose sur le bureau les publications suivantes :

Mémoires de la Société d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Aube, tome 21e de la collection ; tome 8, 2me série. Nos 41 et 42. 1er et 2me trimestre 1847.

Bulletin de la Société d'Agriculture, des Sciences et des Arts de la Haute-Vienne. N° 1, tome 8.

Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, tome 6, 6me livraison, juin 1857.

Revue Agricole, Industrielle et Littéraire de Valenciennes 8me année, no 11, mai 1857.

Journal de la Société de la morale chrétienne, tome 7, no 2.

Le Sud-Est, journal agricole et horticole. Juin 1857, 3me année, no 6.

Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse. Nos 138 et 139, 1857.

Annales du commerce extérieur. Nos 994 à 1002, Mai 1857.

Calendrier des Semis et Plantations à faire en juillet, par MM. Vilmorin, Andrieux et Cie.

Réforme agricole. — Moyens de faire cesser l'infériorité de la France en agriculture, par MM Wedlake et de Porquet.

Moniteur des Comices agricoles, 15 juin 1857.

Journal d'Agriculture pratique, Juin 1857.

Revue des Sociétés savantes, publiée sous les auspices du ministre de l'instruction publique et des cultes ; tome 2me, 1re livraison, 1857 janvier.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de la Lozère ; tome 8, 1857.

Bulletin de la Société de l'industrie minérale de Saint-Etienne ; tome 2, 3me livraison, janvier, février, mars 1857, avec un atlas de planches.

Le Cosmos, 23me livraison, 19 juin 1857.
— 24me livraison, 26 juin 1857.

Le Draineur, no 8, juin 1857.

M. le Secrétaire de la section d'agriculture est invité à donner lecture du procès-verbal de la séance tenue par elle pendant le mois. Ce procès-verbal mentionne la décision prise par cette section relativement aux questions qu'elle avait été invitée à formuler pour être mises au concours par la Société. Elle propose le sujet suivant : *indiquer les moyens d'améliorer l'agriculture en France, étudier les causes et les effets de l'émigration des populations rurales vers les centres industriels, notamment en ce qui concerne le département de la Loire, et indiquer les moyens d'y remédier.*

Cette section considérant l'importance qui lui paraît s'attacher à la solution de cette question, propose d'y affecter un prix de 1,000 francs.

M. le Président invite la Société à émettre son avis sur la prise en considération de cette question, dont il s'attache à faire ressortir la portée et l'opportunité.

La somme de 1,000 francs paraît tout d'abord, à quelques membres, être trop élevée.

M. d'Albigny fait connaître qu'il partage cette dernière opinion, vu les ressources connues de la Société. En second lieu cette question ne lui paraît pas devoir aboutir à une solution pratique, lors même qu'elle serait logiquement et raisonnablement déduite des causes connues dans la situation actuelle de l'agriculture.

En effet, de tels travaux n'ont un caractère utile et sérieux que lorsqu'ils sont acceptés et adoptés par le gouvernement et que l'application énergique des modifications qu'ils réclament avec justesse, les fait sortir du domaine de la théorie et de la phraséologie.

M. d'Albigny hésite à penser que la solution qui pourrait être donnée par les Mémoires, sur ce sujet vaste et complexe, puisse influer sensiblement sur l'état de choses existant, et dès lors il estime que la Société doit réserver, pour des questions d'intérêt plus local, moins vague, l'action de ses ressources et de son influence.

M. Thirault fait observer que le sujet dont il s'agit, a été déjà mis au concours par d'autres académies et qu'il croit même se rappeler qu'un Mémoire présenté sur cette question, a été couronné par une Société dont il ne peut indiquer le nom d'une manière précise.

M. le docteur Maurice émet des considérations analogues à celles que M. d'Albigny a formulées, soit sur le chiffre élevé du prix que l'on a proposé d'affecter au Mémoire couronné pour ce sujet, soit sur l'utilité douteuse et contestable de cette question, au point de vue pratique.

M. Bayon, président, émet au contraire l'opinion, que le sujet proposé au concours par la section d'agriculture, mérite toute l'attention et tous les encouragements de la Société, vu l'importance des problèmes à l'étude desquels il conduit et de la solution qu'il réclame. Il ajoute qu'un prix de mille francs ne lui paraît pas trop élevé en raison de cette importance.

Ces différentes appréciations étant diversement partagées, M. le Président consulte la Société sur la décision qu'elle veut prendre.

A la majorité, la Société reconnait l'utilité du sujet de concours formulé par la section d'agriculture et décide qu'il sera inscrit par la commission chargée par elle de dresser le programme général des questions à mettre au concours pour l'année 1858 et qui déterminera la somme à affecter au prix.

M. le Président de la section d'industrie, en l'absence de son secrétaire fait connaître que la séance de cette section n'a pu avoir lieu par suite du retard mis par les membres qui la composent, à se rendre à cette réunion.

M. le Secrétaire de la section des sciences n'étant pas présent à la séance, M. Maurice, son président, n'ayant pu lui-même assister à la dernière séance de cette section, il ne peut être donné communication des travaux qui y ont été faits et de la rédaction précise des questions qui ont été proposées pour le concours.

M. le Secrétaire de la section des lettres donne lecture de son procès-verbal.

Deux sujets ont été proposés par cette section pour être mis au concours ; le premier, sur la proposition de M. Barban a été formulé ainsi : 1° *Faire la géographie du Forez sous la domination romaine, décrire les villes, routes, stations et monuments se rattachant à cette époque.*

Le second, sur la proposition de M. d'Albigny a pour objet : *Faire la statistique monumentale du Forez, depuis l'époque celtique jusqu'au XVIIIe siècle inclusivement.*

La Société décide que ces deux sujets seront renvoyés à la Commission du programme.

M. d'Albigny, rapporteur de la Commission chargée de rédiger un programme de l'exposition horticole projetée par la Société pour le mois de septembre, donne lecture des dispositions qui ont été adoptées par la Commission; la Société les approuve et décide qu'il sera sans retard donné la publicité nécessaire au programme de cette exposition, qui s'ouvrira du 19 au 21 septembre 1857.

Une loterie sera en outre organisée pour subvenir à certains frais d'exposition et pour former un fonds d'encouragement pour l'horticulture du département.

M. d'Albigny demande l'adjonction de quelques autres membres à la Commission chargée de l'organisation de l'exposition. MM. Favrot, Thiébaut, Mourguet sont désignés à cet effet.

M. Favrot donne lecture d'un compte-rendu qu'il a bien voulu se charger de faire sur le remarquable ouvrage de M. Muller, ayant pour objet les habitations ouvrières, cités, bains, lavoirs etc. Ouvrage dont l'auteur a fait hommage à la Société.

Ce compte-rendu succinct fait connaître la division de l'ouvrage de M. Muller, et fait ressortir le mérite des vues et des dispositions adoptées par l'auteur, dans le but d'améliorer les conditions d'existence des familles ouvrières groupées dans les centres industriels, tels que Mulhouse, Saint-Etienne, etc. etc.

M. Favrot s'exprime ainsi :

« M. Emile Muller, ingénieur civil architecte, a fait hommage à la Société d'un ouvrage sur les cités ouvrières et agricoles, bains, lavoirs publics, etc., dont vous avez bien voulu me charger de vous présenter un compte-rendu.

Les progrès incessants de l'industrie en créant des manufactures de toutes sortes, remarquables par leur développement, ont amené dans certaines localités des agglomérations d'ouvriers tellement importantes qu'il a été souvent difficile, dans les campagnes surtout, de leur trouver des logements suffisants.

Nous ne voulons point ici faire l'historique de tout ce qui a été constaté sous ce rapport depuis plusieurs années, qu'il nous suffise de vous faire remarquer la situation qui en est résultée pour la classe ouvrière, tout le monde la connaît ; elle a éveillé l'attention d'hommes amis de l'humanité, et la sollicitude du gouvernement, qui s'attache avec un zèle paternel à protéger tout ce qui tend à l'améliorer.

On doit savoir gré aux hommes d'initiative qui consacrent leurs veilles et leur intelligence à rechercher les moyens de procurer à l'ouvrier, sinon le confortable de nos habitations des villes, au moins un logement salubre et commode ; chacun comprend les avantages qui doivent en découler sous le rapport moral, et l'influence que cet état de choses doit avoir sur la vie de famille.

L'ouvrage de M. Muller rendra à cet égard, nous le pensons, de très-grands services ; il n'est pas basé sur des théories difficiles quelquefois à réaliser lorsqu'on arrive à l'application ; il s'appuie sur des expériences déjà faites et dont on ne saurait méconnaître les immenses résultats.

M. Muller ne s'est pas seulement occupé de la création des logements sous le rapport hygiénique ; il nous fait assister, dans son travail, à tout ce qui a été tenté en France, en Angleterre, en

Suisse, en Belgique, etc., pour l'amélioration des classes ouvrières, en ce qui concerne la bienfaisance, l'alimentation, surtout les soins de propreté, et aussi le lavage du linge : il donne encore avec l'aide du docteur Clavel, des conseils hygiéniques qui doivent être appréciés par tous.

Cet ouvrage est un des plus complets que nous connaissons sur cette matière.

La question de construction des logements, des dispositions à prendre pour les rendre salubres dans toutes leurs parties, y est traitée avec un soin tout particulier, d'une manière claire et précise. Le constructeur y trouvera d'utiles applications à faire, et des moyens simples et ingénieux pour obvier aux inconvénients de l'humidité et d'un mauvais aérage qu'il est souvent appelé à combattre dans les anciennes habitations. Le propriétaire y rencontrera ce qui peut l'intéresser pour les distributions à donner dans de petits espaces par exemple, qu'il s'agisse de logements d'ouvriers, de fermes, et même des habitations des villes.

La partie concernant les réglements à faire pour la création d'habitations ouvrières est soignée et contient beaucoup de détails; il en est de même en ce qui concerne les Sociétés de bienfaisance et alimentaires. Sous ce point de vue, les administrations pourront y puiser des renseignements complets sur les applications diverses qui ont été faites, et y reconnaître les vices ou les avantages qui en ont été le résultat.

En faisant l'historique des bains chez les anciens, M. Muller, dans un style pittoresque et attachant, arrive à démontrer la grande influence hygiénique du bain ; il fait voir les diverses manières que l'on a petit à petit employées pour que le bain soit non-seulement une mesure d'hygiène, mais encore un temps de repos et de plaisir ; et il donne à cet effet tous les détails propres à guider ceux qui veulent créer un établissement de bains, soit public soit particulier, et celui qui est appelé à en faire usage.

La question de lavoirs publics, blanchissage, repassage et tout ce qui concerne sous ce rapport l'économie domestique, est décrite avec une attention remarquable, et il n'est personne qui, après avoir étudié le livre dont nous nous occupons, ne reconnaisse combien non-seulement les améliorations qu'il contient offrent des avantages incontestables, mais encore combien elles sont faciles.

Les Planches qui forment l'atlas de cet ouvrage aident surtout beaucoup à l'intelligence des descriptions, elles sont établies avec

soin, bien détaillées, et suppléent parfaitement à ce qui pourrait manquer dans le texte.

L'ouvrage peut-être lu et compris par tous ; il est clair, précis, et sa lecture n'a pas l'aridité que l'on rencontre quelquefois dans les livres scientifiques.

En faisant l'appréciation de cette œuvre, nous sommes conduit à signaler à la Société et à l'Administration, l'utilité qu'il y aurait à en provoquer l'application en ce qui concerne le département de la Loire où, pour l'arrondissement de Saint-Etienne surtout, les logements occupés par la classe ouvrière sont la plupart dans un tel état, qu'on en est à se demander, si ce ne serait pas un véritable bienfait de faire usage de la loi du 13 avril 1850.

En résumé, l'ouvrage de M. Muller nous paraît d'une utilité incontestable ; il est digne de figurer dans toutes les bibliothèques, et nous proposons à la Société d'adresser des remerciments à l'auteur, pour l'hommage qu'il a bien voulu lui en faire. »

M. le Président, au nom de la Société, remercie M. Favrot de ce rapport, et le prie de le remettre à M. le Secrétaire, afin qu'il puisse être livré à l'impression dans le prochain numéro des Annales de la Société.

M. d'Albigny donne lecture de son rapport sur le Concours régional qui a eu lieu à Montbrison du 18 au 21 mai dernier. La Société décide que ce rapport sera inséré dans le prochain numéro des Annales.

La séance est levée à 4 heures et demie.

Séance du 6 août 1857.

La séance est ouverte à 2 heures et demie sous la présidence de M. Briant ; M. Bayon ne pouvant assister à cette séance, prie le secrétaire de faire agréer ses excuses à la Société.

Sont présents : MM. Briant, Aubin, Maurice, Rimaud, d'Albigny, Peyret, Rousse, Barban, Tiblier-Verne, Holstein, Blache, J. Vincent, A. Thiollier, Grosrenaud, Fourny-Dulys, Berthon, F. Chauffriat, Ronchard-Siauve, Mourguet-Robin, Otin, Vyal de Conflans, Fessy, Trouilleux, Payre, Michalowski.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. Auguste Granger fait agréer ses excuses de ne pouvoir se rendre à la réunion de ce jour.

M. Bethnod de Montbressieu fait également connaître qu'il lui est impossible d'y assister et prie M. le Président de faire agréer ses excuses à la Société.

M. Fleury-Robert, de Saint-Rambert-sur-Loire, auquel son grand âge rend les déplacements difficiles, adresse les mêmes excuses et exprime son regret de ne pouvoir prendre une part plus fréquente aux travaux de la Compagnie.

La Société agrée les excuses présentées dans les lettres des membres ci-dessus désignés.

Par une lettre en date du 15 juillet dernier, M. Grüner, ingénieur en chef, directeur de l'école des mines de Saint-Etienne, prie M. le Secrétaire d'offrir de sa part à la Société, deux brochures dont il est l'auteur ; la première ayant pour titre : *Essai d'une classification des principaux filons du plateau central de la France,* suivi de la *Description des anciennes mines de plomb du Forez.*

La seconde : *Description des anciennes mines de plomb du Forez ;* 2me partie.

Ces travaux sont extraits des Annales de la Société des sciences de Lyon.

M. Grüner annonce en outre que sous peu, il pourra adresser à la Société la *Description géologique du département de la Loire*, dont l'impression s'achève en ce moment à Paris. La Société reçoit avec plaisir l'hommage des travaux de M. Grüner et

la communication qui accompagne cet envoi. M. le Secrétaire fait connaître qu'à la réception il s'est empressé d'adresser les remerciments de la Société à l'auteur.

M. le Président donne ensuite lecture :

D'une lettre de M. le Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, en date du 20 juillet 1857, accusant réception de la 1re livraison du tome 1er des Annales de la Société, et faisant agréer les remercîments de l'illustre Compagnie.

D'une lettre de M. le Préfet de la Loire, en date du 15 juillet écoulé, accompagnant l'envoi d'un certain nombre d'exemplaires de l'arrêté du 14 août 1856, par lequel M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, a décidé qu'un Concours régional d'animaux reproducteurs, d'instruments et de produits agricoles aura lieu à Mâcon du 17 au 20 mai 1858.

Ces exemplaires sont distribués aux membres de la Société qui en témoignent le désir.

D'une lettre de M. Courlet, proviseur du Lycée impérial de Saint-Etienne, en date du 10 juillet, par laquelle ce fonctionnaire acquiesce avec bienveillance à la demande que lui a adressée M. le Président, de vouloir bien permettre que la Société disposât d'une des cours du Lycée, pour y faire l'exposition horticole qu'elle organisera le 19 septembre prochain. Une visite sera faite, par la Commission d'organisation de l'exposition, à M. le Proviseur, afin de le remercier au nom de la Société et de s'entendre avec lui sur les dispositions qu'il pourrait être utile de prendre pour le bon ordre, les convenances et la sécurité de cet établissement public, pendant la durée de l'exposition publique d'horticulture.

D'une lettre de M. le Préfet de la Loire, faisant connaître que par son arrêté du 25 juillet annexé à sa dépêche, il a bien voulu autoriser la loterie de l'exposition horticole, organisée par la Société et formée de 1,200 billets à 50 centimes le billet.

La correspondance étant épuisée, M. le Président dépose sur le bureau les publications suivantes adressées à la Société :

1° *L'Agriculture,* journal des entreprises et des intérêts agricoles en France et en Algérie ; 1re année, n° 1, 18 juillet ; n° 2, 25 juillet ; n° 3, 1er août ; paraissant tous les samedis.

2° *Journal d'agriculture pratique ;* n° 14, tome 8, 20 juillet 1857 (abonnement).

3° *Moniteur des Comices et des cultivateurs ;* 15 juillet - 1er août (abonnement).

4o *La Cryptographie dévoilée,* par C.-F. Vesin de Romanini; prospectus de l'ouvrage.

5o *Essai d'une classification des principaux filons du plateau central de la France*, etc., etc., suivi de la *Description des anciennes mines de plomb du Forez,* par M. Grüner, ingénieur en chef des mines, directeur de l'école des mines de Saint-Etienne; 1re partie, in-8o (hommage de l'auteur).

6o *Description des anciennes mines de plomb du Forez;* 2me partie, in-8o, par le même (hommage de l'auteur).

Par suite de l'absence de M. le Président et de M. le Secrétaire de la section d'agriculture, celle-ci n'a pas eu de réunion particulière.

M. Thirault, secrétaire de la section d'industrie, étant absent par suite de la tournée du Jury médical de la Loire dont il fait partie, M. Briant, président de cette section, donne lecture du procès-verbal de la séance mensuelle particulière, tenue le troisième jeudi du mois

M. Rousse, secrétaire de la section des sciences, et M. Barban, secrétaire de la section des lettres, donnent lecture des procès-verbaux des séances tenues par leurs sections respectives.

M. d'Albigny donne lecture du programme adopté par la Commission chargée de l'examen des questions à mettre au concours pour 1858 et 1859, et proposé à l'approbation définitive de la Société.

Le sujet proposé par la section d'agriculture a été formulé comme il suit : *Indiquer les moyens d'améliorer l'industrie agricole en France et de faire cesser l'émigration des populations des campagnes dans les villes, et notamment en ce qui concerne les intérêts du département de la Loire*. La Commission propose d'affecter une médaille d'or de la valeur de 500 fr. au meilleur Mémoire sur ce sujet, et de fixer à l'année 1859 le délais de ce concours.

Ces propositions sont adoptées par la Société.

La section d'industrie avait proposé au concours les deux sujets suivants :

1o *Quels seraient les moyens de perfectionner le conditionnement des soies, à Saint-Etienne, afin de constater les additions des diverses matières étrangères faites à ce produit dans le but d'en augmenter le poids.*

2o *Quels sont les moyens à employer pour retirer et utiliser les engrais perdus dans les égoûts de la ville de Saint-Etienne.*

La Commission a cru devoir écarter du concours la première de ces deux questions en faisant remarquer qu'il suffisait pour obtenir sa solution d'appliquer au conditionnement des soies à Saint-Etienne les procédés déjà suivis à la condition de Lyon, c'est-à-dire la manipulation des soies par la voie humide avant le conditionnement par la chaleur et la dessication absolue.

Quant à la deuxième question, la Commission a pensé qu'elle était inopportune, M. d'Albigny ayant fait observer qu'un projet complet d'aménagement des eaux destinées à l'alimentation des fontaines publiques, au curage du Furens et aux autres exigences de la salubrité et de l'industrie était à l'étude. Ce membre a ajouté que la question dont il s'agit devant avoir pour base de sa solution l'état définitif du service des eaux et des égoûts à Saint-Etienne, il n'était pas possible dès lors de s'en occuper utilement avant que le projet qui doit l'établir d'une façon décisive soit connu et adopté par l'administration.

En conséquence, la Commission propose de remplacer ces deux questions par une nouvelle question que M. Rousse, son auteur, formule ainsi :

Etablir un tarif indiquant les variations moyennes de poids qu'éprouve la soie dans les différents procédés de teinture ayant pour but d'obtenir les diverses couleurs, selon que les soies sont livrées grèges, souples ou cuites à la teinture.

La Commission, considérant le haut intérêt qui s'attache à la solution de ce problème pour l'industrie rubanière, propose d'y affecter un prix de 1,000 fr. et de fixer les délais du concours en 1859.

La Société ne présente pas d'objection à ces considérations diverses. M. Tiblier-Verne fait seulement connaître que le prix de 1,000 fr. lui paraît trop élevé, soit en raison du sujet, soit en raison des ressources de la Société.

M. d'Albigny, répondant à l'observation de M. Tiblier, fait ressortir les travaux dispendieux, délicats et longs auxquels devra se livrer l'auteur d'un mémoire sur cette question spéciale, et dont la Commission a dû tenir compte pour la fixation du prix de 1,000 fr. qu'elle propose en récompense d'un travail de cette nature.

La Société, consultée sur l'adoption de cette question et du prix fixé par la Commission, émet un vote favorable à cette proposition.

La section des sciences a proposé le sujet suivant pour être mis au concours :

1° *Au meilleur herbier de la vallée du Furens, contenant au moins mille espèces et variétés, étiquetées, déterminées et classées suivant la méthode naturelle, avec indication exacte de leur station.*

La Commission estime qu'il y a lieu de fixer un prix de 400 fr. pour ce concours et les délais à l'année 1859.

M. le docteur Michalowski prend la parole et dit qu'il ne reconnait pas à ce sujet de concours une utilité assez grande et qu'il désirerait qu'on étendit le cadre de ce sujet ou qu'on lui substituât une autre question d'un intérêt plus grand pour la science et l'histoirenaturelle.

M. d'Albigny émet l'opinion que la Société doit s'occuper activement de faire l'inventaire des richesses du département, tant dans le domaine de l'histoire naturelle que de l'archéologie et des divers produits du sol et de la nature ; que rien ou presque rien n'a été fait dans ce sens, et que ce n'est qu'en provoquant des travaux partiels et plus complets dans chacune de ces spécialités, qu'il sera possible d'avoir, au bout d'un certain temps, un catalogue satisfaisant des richesses naturelles de tout le département.

La flore de la vallée du Furens est certainement à faire, ajoute M. d'Albigny, et si, comme le fait observer M. Michalowski, ce travail ne peut conduire à la découverte d'espèces nouvelles en botanique, il fera tout au moins connaître le tapis végétal de cette assez large circonscription territoriale, qui n'a certainement pas été explorée par beaucoup de botanistes, et dont quelques bien rares stations sont citées soit par M. Boreau dans sa Flore du centre, soit par les auteurs des flores françaises et des flores lyonnaises.

Il y a donc évidemment un intérêt sensible à connaître le milieu dans lequel nous sommes, les produits que nous pouvons collectionner, que nous avons sous la main, et dont le catalogue, complet un jour, nous fournira matière à d'utiles applications, à de lumineux travaux.

M. le docteur Maurice émet des considérations qui viennent appuyer celles présentées par M. d'Albigny.

La Société, invitée à voter sur l'adoption ou le rejet des propositions de la Commission, relativement à cette question, décide

qu'elle sera insérée au programme avec les dispositions qui s'y rattachent, suivant les propositions de la Commission.

La section des arts et des lettres a présenté, pour être mis au concours, les deux sujets suivants :

1° *Géographie du Forez sous la domination romaine, recherches sur les villes, stations et monuments se rattachant à cette époque ;*

2° *Faire la statistique monumentale du Forez, de l'ère celtique au XVIIe siècle inclusivement.*

La Commission propose d'affecter un prix de 300 francs à chacun de ces concours et d'en fixer les délais en 1858.

La Société adopte, à la majorité, les propositions de la Commission. Elle décide que le programme qui vient d'être arrêté sera définitivement dressé et imprimé pour recevoir toute la publicité nécessaire ; elle passe ensuite à l'ordre du jour.

M. Rousse est invité à donner lecture de sa notice *sur les végétaux fossiles, découverts dans une carrière au Château-Creux,* dans la banlieue de Saint-Etienne.

L'auteur de cette notice croit pouvoir classer les troncs fossiles dont il s'agit parmi les *Sigilaria* dont Brongniart a décrit quelques espèces dans son histoire des végétaux-fossiles. M. Rousse examine les caractères attribués aux espèces analogues à celle qu'il étudie, les discute ou en fait ressortir l'application frappante aux échantillons découverts au Château-Creux. Il fait particulièrement remarquer l'importance de cette découverte par suite de la position naturelle et verticale qu'occupaient ces fossiles au milieu de couches de roches et de terrains dont il commente la signification géologique et définit la nature.

M. Rousse a eu la bonne pensée de faire prendre une vue stéréoscopique de la carrière où gisaient les troncs fossiles qu'il a étudiés. Cette vue n'a pu malheureusement être faite dans des conditions satisfaisantes d'exécution et n'a pu reproduire que le plus petit des deux troncs, le plus remarquable ayant été dégagé et enlevé avant l'opération, pour être transporté à l'école des mines de Saint-Etienne qui s'en était assuré la possession.

L'importance de la notice de M. Rousse ne lui permet pas d'en achever la lecture dans une seule séance et la suite est remise à la séance prochaine.

M. d'Albigny fait connaître à la Société que le programme de l'exposition horticole qui doit avoir lieu sous les auspices de la Société le 19 septembre prochain, a été affiché et adressé partout

où besoin était; que les billets de la loterie organisée à cette occasion avec l'autorisation de M. le Préfet, avaient été imprimés.

M. le Président invite les membres présents à prendre un certain nombre de ces billets et à prêter leur concours pour en opérer le placement.

MM. d'Albigny et Briant proposent la candidature de M. le comte de Galbert, pisciculteur à la Buisse (Isère), et membre de plusieurs sociétés savantes, au titre de membre correspondant.

La Société, conformément à l'art. 9 de ses statuts, sera appelée à voter sur cette candidature dans la séance du mois de septembre prochain.

La séance est levée à 4 heures et demie.

Séance du 3 septembre 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Briant, Maurice; Aubin, Rimaud, D'Albigny, Peyret, Thirault, Joanny Vincent, Granger, Payre, Joassard, Mourguet-Robin, Duchesne, Thiollier, Coste, Trouilleux, Otin, Berthon, Holstein, Tiblier-Verne, Vyal de Conflans, Michalowski, Holtzer, Grosrenaud, Ronchard-Siauve.

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. le Président dépose sur le bureau les publications suivantes, adressées à la Société :

1° *Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts de la Lozère*, tome VIII, juin 1857.

2° *Journal d'Agriculture, Sciences, Lettres et Arts de la Société d'émulation de l'Ain*, n° 6, juin 1857, 47e année.

3° *Revue agricole, industrielle et littéraire de la Société impériale d'Agriculture, Sciences et Arts de l'arrondissement de Valenciennes*, tome VIII, 8e année.

4° *Archives de l'Agriculture du Nord de la France, publiées par le Comice agricole de Lille*, tome I, nos 1 et 2, mars et avril 1857.

5° *Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts de la Marne*, séance du 1er mai 1857.

6° *Rapport sur les travaux du Congrès des délégués des Sociétés savantes de France*, tenue le 13 avril 1857, à Paris, par M. Sellier-Châlons.

7° *Journal de la Société de la Morale chrétienne*, tome 7, nos 3 et 4, mai, juin, juillet et août 1857.

8° *Distribution solennelle des prix Napoléon aux ouvriers les plus méritants de l'agriculture et de l'industrie de la Loire*, le 15 août 1857. — Extrait du procès-verbal de la séance, présidée par M. le Préfet de la Loire; brochure, deux exemplaires et une affiche.

9° *Revue des Sociétés savantes*, publiée sous les auspices du ministre de l'instruction publique, tome II, 1re et 2me livraisons, janvier et février 1857.

10° *L'Agriculture, journal des entreprises et des intérêts agricoles en France et en Algérie*, nos 4, 5, 6, 7, août 1857.

11° *Journal d'Agriculture et d'Horticulture pratiques, Sciences, Arts, Industrie et Commerce de la Charente,* 3e année, juin 1857.

12° *Revue du Lyonnais,* août 1857.

13° *Moniteur des Comices,* 15 août 1857.

14° *Journal d'Agriculture pratique,* n° 15, 4e série, tome VIII, 5 août 1857, 20 août.

15° *Cosmos..* 6e livraison, 7 août 1857; 7e livraison, 14 août, 8e livraison, 21 août.

16° *Revue des Deux-Mondes,* 1er et 15 août 1857.

17° *Le Draineur*, 2e année, n° 10, août 1857.

18° *Société agricole de l'Ouest, pour la propagation des animaux domestiques perfectionnés. — Catalogue d'animaux exposés et mis en vente le samedi* 29 *août* 1857, *à Château-Gontier (Mayenne).*

19° *Le Sud-Est, journal agricole et horticole*, publié sous le patronage de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Grenoble; janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août 1857; 3e année.

20° *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse,* n° 149, 1857.

21° *La Vie des Champs, Moniteur des propriétaires* (fondé en 1852), nos 106, 112, 113, 114; avril, juillet, août 1857. (Il manque plusieurs numéros).

22° *Annales du Commerce extérieur,* nos 1003 à 1007; 1008 à 1015.

23° *Exposition nationale des produits de l'industrie pour l'année* 1858.

Chambre royale d'agriculture de Turin.

M. le Secrétaire de la section d'agriculture est invité à donner lecture du procès-verbal de la séance particulière tenue pendant ce mois.

L'ordre du jour de cette séance avait pour objet la désignation des membres de la Commission chargée de recueillir tous les renseignements propres à éclairer le choix de la Société pour la distribution des récompenses agricoles qu'elle décernera en 1857 dans les cantons de Saint-Chamond, de Saint-Héand et de Saint-Etienne Est, qui doivent composer la circonscription à laquelle seront affectées ces récompenses.

Trois membres sont désignés par la section pour composer tout d'abord cette Commission, savoir : M. Malassagny pour le canton

de Saint-Chamond, M. Joassard pour le canton de Saint-Héand, et M. Peyret pour le canton de Saint-Etienne Est. Cette Commission devra s'entourer de tous les renseignements, soit directs, soit indirects, qui pourront servir de base sérieuse à la répartition des encouragements et récompenses de la Société, et elle devra apporter toute l'activité possible dans ce travail.

La section dresse ensuite une liste des personnes qui peuvent être appelées à composer le jury de l'exposition horticole qui s'ouvrira le 19 septembre.

M. le Secrétaire de la section d'industrie donne lecture de son procès-verbal. Il fait connaître que dans la séance particulière de cette section, une Commission a été nommée pour étudier les moyens et les résultats de l'application du procédé proposé par M. Paul Thénard, pour le dosage du gaz hydrogène carboné, ou *grisou*, dont la présence dans les mines de charbon cause de si déplorables accidents.

MM. Grosrenaud, Ernest Locard, Thiollier, ingénieurs de mines, ont été nommés pour faire partie de cette Commission, sous la présidence de M. Grosrenaud.

L'attention de la section ayant été appelée sur l'application du procédé de silicatisation de M. Kulmann, pratiqué à Saint-Etienne par MM. Coste et Thiollier, et modifié par eux, pour la peinture des édifices publics ou privés, la section décide qu'elle confie l'examen des résultats de ce procédé à une Commission composée de MM. Favrot, Philibert, Rousse et Gérard. Cette Commission devra suivre les expériences faites successivement dans la ville et rendre compte des résultats qu'elle aura constatés.

Cette section décide enfin que par divers motifs, elle ne se réunira pas pendant le mois de septembre.

M. le Président de la section des sciences donne lecture du procès-verbal de cette section, en l'absence de son secrétaire, M. Rousse, que ses affaires appellent loin de Saint-Etienne pour plusieurs jours.

Dans la séance tenue par cette section le 29 août dernier, M. le docteur Maurice, son président, a donné lecture d'une Notice sur la structure d'une mole hydatique observée par lui. De ce travail il résulte notamment que son auteur croit avoir observé sur les vésicules séveuses qui constituent cette mole hydatique des indices presque certains de la faculté qu'elles ont de se produire et multiplier par un véritable bourgeonnement. La section, vu l'in-

térêt de ce travail, propose son insertion dans les *Annales* de la Société.

M. le docteur Rimaud donne ensuite lecture d'une Notice sur les eaux minérales du département de la Loire, et spécialement sur celles de Sail-sous-Couzan. La section décide que cette Notice sera lue en séance ordinaire de la Société, vu son intérêt local et son importance.

Enfin, M. d'Albigny dépose au nom de M. Victoire, photographe à Saint-Etienne, qui en fait don à la Société, divers objets d'histoire naturelle, tels que coquilles, rhétipores, gorgones, etc., provenant de Cette, et le même membre dépose aussi deux cartons d'insectes provenant du département du Rhône, et que M. Blancsubé l'a chargé de présenter à la Société, à laquelle il en fait don.

La section prie M. d'Albigny de transmettre à MM. Victoire et Blancsubé les remercîments de la Société.

M. le Secrétaire de la section des lettres n'étant pas présent, il n'est pas donné connaissance du procès-verbal de la séance de cette section.

La lecture des procès-verbaux des sections étant achevée, M. le Président appelle l'ordre du jour suivant, ayant pour objet la composition du jury de l'exposition horticole.

MM. Bayon, Philip-Thiollière, Thiébaut, Fourny-Dulys, d'Albigny, Rimaud, Peyret, membres de la Société, et MM. Dulac et Rey, de Montbrison; Durand, propriétaire à La Fouillouse; Nicolas-Ménélas, propriétaire à Bouthéon; Philip-Fessy, négociant à Saint-Etienne, sont désignés par la Société pour composer ce jury.

M. le Secrétaire donnera aux personnes ci-dessus désignées avis de ce choix, en les priant de vouloir bien accepter cette fonction.

M. d'Albigny, secrétaire, donne lecture du programme complet des sujets mis au concours pour 1858 et 1859. Il soumet à l'approbation définitive de la Société la forme de ce programme et les développements qu'il a cru devoir ajouter à quelques-uns des sujets pour mieux préciser les vues de la Société.

La rédaction de ce programme est adoptée, après quelques légères discussions de détail, et M. le Secrétaire est chargé de lui donner toute la publicité nécessaire.

M. le Président invite la Société à fixer le jour qu'elle croit devoir choisir pour la distribution des récompenses agricoles

décernées par elle pour l'année 1856, et des prix qu'elle donnera à la suite de l'exposition horticole.

M. le Président fait connaître en même temps que la grande salle de l'Hôtel-de-Ville étant occupée pour les préparatifs de l'exposition de peinture, organisée par la Société des Amis des Arts, cette distribution ne peut avoir lieu dans cette salle, comme il l'avait espéré.

L'une des salles du Palais-de-Justice lui paraissant pouvoir être affectée à cette solennité, il pense qu'elle pourrait avoir lieu dans ce local.

La Société décide que la distribution solennelle des récompenses agricoles et horticoles aura lieu le 21 septembre, à deux heures; que les principaux fonctionnaires de l'arrondissement seront invités à y assister, et qu'elle aura lieu dans une salle d'audience du Palais-de-Justice, seul local qui lui paraisse convenable et disponible.

Le tirage de la loterie de l'exposition horticole aura lieu immédiatement après la distribution, dans la même salle.

Le scrutin est ensuite ouvert pour le vote qui doit avoir lieu en conformité de l'art. 9 des statuts, sur la candidature de M. le comte de Galbert, proposé, dans la précédente séance, au titre de membre correspondant, par MM. d'Albigny et Briant.

Il résulte du dépouillement du scrutin que M. le comte de Galbert, propriétaire à la Buisse, membre de plusieurs sociétés d'agriculture, est élu à l'unanimité des suffrages comme membre correspondant de la Société.

M. le Président est chargé de faire connaître à ce nouveau membre la décision de la Société.

La séance est levée à quatre heures et demie.

SÉANCE PUBLIQUE ET SOLENNELLE

Du 21 Septembre 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, dans la salle d'audience de la deuxième chambre du Tribunal civil.

M. Tourangin, secrétaire général de la préfecture, sur l'invitation qui lui en a été faite par le président de la Société, a bien voulu, en l'absence de M. le Préfet de la Loire, présider cette séance, qui avait pour objet la distribution des récompenses que la Société a décernées à l'agriculture pour l'exercice 1856, et celle des prix décernés à la suite de l'exposition horticole qui vient de se clore.

M. Tourangin avait à ses côtés MM. Bayon, président de la Société; Philip-Thiollière, vice-président; Bougy et Girinon, adjoints au Maire de la ville de Saint-Etienne; et Courlet, proviseur du Lycée.

Derrière le Bureau étaient assis plusieurs membres du barreau et des notabilités de la ville et du département.

La salle était occupée par les membres de la Société, par les exposants et par les lauréats invités à cette cérémonie.

M. le président s'est levé et a prononcé le discours suivant :

Messieurs,

En l'absence de M. le Préfet, vous m'avez fait l'honneur de m'appeler à le représenter au milieu de vous.

Mon premier soin sera donc de vous témoigner en son nom tout l'intérêt que lui inspirent les travaux de votre Société et le vif regret qu'il éprouve de ne pouvoir présider lui-même à la distribution des récompenses si bien méritées que vous allez décerner.

Honorer l'agriculture, stimuler ses progrès, retenir dans les campagnes les ouvriers trop souvent disposés à les quitter, développer la production autour d'un centre important de consommation, telle est la tâche que vous avez entreprise, tâche difficile, mais digne au plus haut degré de votre sollicitude.

Les encouragements ne vous feront pas défaut, les sympathies publiques vous sont depuis longtemps acquises; le Gouvernement vient chaque année à votre aide; le département qui naguère encore ne vous donnait que 600 fr., a porté successivement à 1,600 fr., puis à 2,000 fr., je suis heureux de pouvoir vous l'annoncer, la subvention qu'il vous accorde.

Permettez-moi de vous le dire, Messieurs, en s'associant de plus en plus à vos travaux, le Conseil général s'est moins préoccupé des résultats, remarquables sans doute, que vous avez obtenus, que de ceux auxquels peut atteindre une Société animée, comme la vôtre, de l'amour du bien, et dirigée par des hommes aussi dévoués que distingués.

Poursuivez donc votre œuvre avec constance. En récompensant comme vous le faites les longs et fidèles services et les efforts intelligents, vous donnez au cultivateur un enseignement pratique qui a le double mérite de frapper ses yeux et d'exciter son émulation. Ajoutez même à vos primes des livres, des semences choisies, des instruments perfectionnés, il finira par se rendre à l'évidence des bonnes méthodes; il adoptera les procédés économiques; il comprendra enfin que la culture peut devenir entre des mains habiles une source de bien-être plus certaine que le travail industriel.

On a dû vous dire souvent : dans un pays où l'industrie emploie tous les bras et absorbe tous les capitaux, le progrès agricole est impossible. Cette objection ne vous a point arrêtés. Vous avez compris que loin de s'exclure, l'agriculture et l'industrie se prêtent un mutuel appui. Celle-ci trouve dans une ville populeuse le débouché facile et avantageux de ses produits.

L'industrie, de son côté, recherche la vie à bon marché, qu'une culture avancée peut seule lui donner; c'est pour elle un précieux avantage, quelquefois même la condition essentielle de sa prospérité. Elle ne pourrait donc rester indifférente à vos succès, et vous avez droit, au sein de la grande ville dans laquelle vous êtes réunis aujourd'hui, à la plus sincère et à la plus cordiale bienveillance.

Le même accueil ne saurait manquer à l'exposition horticole que vous avez eu l'heureuse pensée de renouveler après une trop longue interruption. Un intérêt évident s'attache à la culture des fruits, des légumes et des arbres forestiers; l'utilité de celle des fleurs ne peut non plus être méconnue. Elle fournit aux dessinateurs, dont le talent contribue aux succès de la rubannerie, les moyens de retremper leurs inspirations dans l'étude des formes et des couleurs que la nature varie à l'infini. Le goût des fleurs est un de ceux qu'il est désirable de propager; il éveille en nous le sentiment du beau, adoucit les mœurs, et rattache ainsi à un goût plus relevé et plus délicat, celui des arts et des belles-

lettres que votre Société, par suite d'une heureuse fusion, comprend aussi dans le cercle de son activité.

Mais ce qui doit vous inspirer le plus de confiance dans le succès de vos efforts, c'est que l'agriculture participe de nos jours à la vive impulsion qu'un gouvernement vraiment national a donnée à toutes les branches de la production. Ses progrès se révèlent avec éclat dans les comices agricoles, dans les concours régionaux et dans les expositions universelles si fécondes en enseignements utiles.

L'homme providentiel qui préside aux destinées de la France a dit de l'agriculture : « *De son amélioration ou de son déclin datent la prospérité ou la décadence des Empires!* »

Et son initiative puissante a ouvert largement devant elle la voie du progrès. Vous savez tous que cent millions sont consacrés au drainage; que les landes de Gascogne seront rendues à la culture; que des barrages préserveront nos vallées des ravages de l'inondation; qu'un système d'assurances pouvant protéger efficacement le cultivateur, est mis à l'étude; partout le génie de l'Empereur, attentif aux besoins de nos campagnes, lève les obstacles que les efforts individuels ne sauraient vaincre; sa sollicitude s'est étendue spécialement sur nous. Le desséchement de la plaine du Forez est décidé; 57,000 hectares seront assainis et irrigués. Sous l'influence de ces grands travaux et avec votre concours, Messieurs, espérons que notre agriculture deviendra prospère et que le département de la Loire se distinguera un jour par la fécondité de son sol comme par le merveilleux développement de son industrie.

Après ce discours, vivement applaudi, M. Bayon, président de la Société, s'est exprimé en ces termes :

MESSIEURS,

Les récompenses qui vont être distribuées aujourd'hui par la Section agricole de notre Société académique, ont pour objet l'*agriculture* proprement dite, la *sylviculture* et l'*horticulture* ; les produits de cette dernière sont exposés depuis trois jours à l'admiration de notre cité.

Ces concours, ces expositions, Messieurs, qu'une volonté puissante encourage et protège depuis qu'elle dirige les destinées de la nation française, sont un des moyens les plus efficaces pour exciter l'émulation des cultivateurs et leur faire comprendre, par

les exemples mis sous leurs yeux, que la terre n'est pas une mère ingrate, lorsque, dans les soins qu'on lui donne, on sait unir la science à une saine pratique. Chaque jour les besoins d'amélioration se font ressentir de plus en plus dans toutes les branches d'industrie, et ce sera, n'en doutez pas, à ces concours, à ces expositions, que seront dus les progrès les plus marqués de l'agriculture.

Tous les gouvernements qui se sont depuis long-temps succédé en France ont compris que si les entreprises industrielles améliorent le bien-être des populations, en faisant circuler les capitaux avec plus d'abondance, elles ne sauraient cependant satisfaire à tous les besoins, à ceux surtout qui sont les plus impérieux et qui touchent aux premières nécessités de la vie; en effet, l'industrie ne pourrait se maintenir et s'étendre si la terre ne fournissait aux nombreux ouvriers qui la créent pour ainsi dire et la font prospérer, le pain et les autres substances indispensables à leur existence. N'est-ce pas l'agriculture qui lui fournit encore presque toutes les matières premières qu'elle emploie?

Depuis plus de trente ans, les entreprises industrielles ont attiré vers leurs séduisantes spéculations presque tous les esprits et tous les capitaux, et des fortunes immenses se sont réalisées; on ne saurait donc nier qu'elles n'aient apporté beaucoup d'aisance dans toutes les classes; mais si, sous ce point de vue, elles ont produit un grand bien, on ne peut se dissimuler que cet amour immodéré du gain qu'elles ont fait pénétrer dans les campagnes, ne soit la principale, je dirai même l'unique cause de l'émigration de leurs habitants dans les centres manufacturiers. Ces émigrations ne se sont faites qu'au grand détriment de l'agriculture, qui a dès lors souvent manqué de bras pour ses travaux les plus urgents; l'exagération des salaires a été portée à un taux si élevé que le découragement le plus profond s'est emparé des cultivateurs et des petits propriétaires.

Une des plus fâcheuses conséquences de ce travers a été de faire oublier que les entreprises industrielles sont incapables de se suffire à elles-mêmes et qu'elles n'auront vraiment une existence assurée qu'alors qu'elles s'appliqueront aux choses de première nécessité, et aux spéculations agricoles, qui les multiplieront d'autant plus qu'on s'y livrera avec plus de soin et d'intelligence. Les combinaisons financières qui ont porté notre industrie manufacturière à un si haut degré de prospérité et de perfection, ne peuvent-elles pas trouver un élément de fortune presque aussi

fécond, dans les spéculations agricoles, que dans celles qui ont pour objet les superfluités du luxe?

Si l'amour de l'argent n'avait eu pour objet que les bénéfices qu'on peut retirer loyalement dans les entreprises qui, en procurant du travail aux ouvriers, leur donne les moyens d'augmenter leur aisance, on comprendrait, jusqu'à un certain point, que ces spéculations pussent obtenir la préférence sur les travaux de l'agriculture, et attirer ainsi à elles les capitaux; mais que pour se livrer aux jeux de Bourse, trafics immoraux qui devraient être à jamais proscrits, on voie des propriétaires vendre le patrimoine dont ils ont hérité de leurs pères; des hommes exerçant les professions libérales les plus honorables, abandonner le fruit de longues et sérieuses études, pour se livrer à l'agiotage, jouer à la hausse et à la baisse, c'est ce qui étonne et qu'il faut déplorer comme portant un coup mortel à l'agriculture et à la propriété foncière. Si quelques-uns de ces agioteurs ont réussi, combien, hélas! y en a-t-il qui s'y sont complètement ruinés, en entraînant dans leur chûte les imprudents qui leur ont confié des économies légitimement acquises, fruit de longues années de labeur!

Espérons que dans un avenir prochain, des mesures seront prises pour amoindrir les maux que cette lèpre de cupidité cause à toutes les professions, et surtout à l'agriculture. Déjà, des voix éloquentes proclament, de tous côtés, le réveil des tendances agricoles; déjà le Chef de l'Etat et l'opinion publique flétrissent ces trafics coupables et se préoccupent des améliorations et des fécondes entreprises dont le sol est susceptible; déjà la partie saine de nos populations applaudit à l'heureux changement qui s'opère dans les esprits, et le moment n'est pas loin, il nous est permis de l'espérer, où l'on reconnaîtra généralement que la propriété foncière, bien administrée, peut aussi bien que les spéculations si incertaines de l'industrie, procurer des bénéfices à ses adeptes; que l'agriculture et l'industrie, ces deux sources si essentielles de prospérité et de richesse publique, doivent, pour arriver à leur développement parfait, se soutenir mutuellement, au lieu de chercher à s'exclure l'une l'autre.

Ces considérations, que je ne fais qu'ébaucher, et qui sont devenues aujourd'hui presque populaires, exigeraient de plus grands développements et surtout un talent et des connaissances que je ne me flatte pas de posséder; mais elles peuvent suffire, néanmoins, à faire reconnaître que la question agricole, cette

question fondamentale du bien-être des nations, fait chaque jour de nouveaux progrès ; que l'ensemble des travaux dont elle est l'objet, les encouragements que le Pouvoir lui accorde, l'opinion publique enfin, amèneront bientôt une solution digne des grands intérêts qui s'y rattachent ; elles peuvent servir encore à faire juger de l'utilité des concours et des expositions qui ont pour objet les produits de l'agriculture et combien nos départements, particulièrement celui de la Loire, pourront en retirer de féconde émulation.

Les récompenses qui vont être décernées aujourd'hui aux propriétaires, cultivateurs, serviteurs ou servantes de ferme, se rattachent à l'exercice 1856. Les cantons de St-Etienne (ouest), de St-Genest-Malifaux et de Chambon-Feugerolles, seuls, y prennent part, les six autres cantons de l'arrondissement ayant déjà concouru en 1854 et 1855, ensuite du tirage au sort qui avait eu lieu en 1853 par les soins de l'ancienne Société agricole et industrielle.

M. le Secrétaire de la Société vous fera connaître, dans son Rapport, les titres de chaque lauréat à la récompense qui lui est accordée.

C'est sur la demande de M. Delart de Bordeneuve, sous-inspecteur des eaux et forêts et l'un des membres les plus zélés de notre Société, que nous avons cru pouvoir décerner des récompenses à plusieurs agents de cette administration, qui se sont distingués par le zèle et l'intelligence qu'ils ont apportés dans le reboisement des cantonnements soumis à leur garde.

Quant aux médailles affectées à la classe d'horticulture, chacun a pu être le juge du mérite de cette exposition, et le sera aussi des motifs qui ont déterminé le jury dans ses décisions, dont les résultats vont être bientôt proclamés.

M. le Secrétaire Général vient de vous faire connaître, dans un remarquable discours, les allocations que le département accorde à notre Société à titre d'encouragement. N'oublions pas, Messieurs, la part qu'a prise M. le préfet à l'obtention de ces allocations, et en remerciant M. le Secrétaire Général des marques de sympathie qu'il n'a cessé de donner à notre Société, de l'intérêt qu'il lui a témoigné toutes les fois que nous avons réclamé son bienveillant concours, prions le de vouloir bien être auprès de M. le préfet, l'interprète de nos sentiments de gratitude et de reconnaissance.

M. d'Albigny, secrétaire général, est ensuite invité par M. le Président à proclamer les noms des agriculteurs et serviteurs de ferme auxquels la Société a décerné des récompenses, en donnant connaissance des motifs qui ont déterminé le choix de la Société dans la répartition de chacune d'elles.

A l'appel de leurs noms, les lauréats viennent successivement recevoir de la main des membres du Bureau la récompense qui leur est décernée et que l'auditoire accueille par ses applaudissements chaleureux.

Les récompenses sont distribuées dans l'ordre suivant :

AGRICULTURE PROPREMENT DITE.

MÉDAILLE D'OR.

M. le baron de Saint-Genest possède une étable composée de bêtes à cornes de très-belles races, et qui est la plus remarquable de tout l'arrondissement de Saint-Etienne. Il s'occupe avec succès de faire des élèves qu'il vend adultes, et qui ne peuvent qu'améliorer l'espèce dans les lieux où ils sont introduits.

En praticien habile, il cultive et améliore ses belles propriétés, il a fait drainer, aux environs du bourg Saint-Genest, en 1855 et 1856, plus de cinq hectares de mauvais prés marécageux, couverts de mousse et de jongs ; opération dont la réussite a été complète et qui a amené sur ces fonds des récoltes d'excellents fourrages. La Société lui décerne une médaille d'or.

MÉDAILLES D'ARGENT.

1. M. **Girinon** (François), propriétaire à Saint-Etienne, section de Beaubrun. Il fait valoir son domaine de la Beraudière, un autre domaine appelé De-la-Tour, et des terres au territoire de Malacusset. Toutes ces propriétés sont très-bien exploitées; en peu de temps, ces fonds ont quadruplé de valeur, soit par suite de travaux de défoncement, soit par suite d'une large et appropriée distribution d'engrais; ses étables sont bien tenues et son bétail dans les meilleures conditions.

2. M. **Buisson** (Petrus), orfèvre à Saint-Etienne, rue Froide. Il exploite convenablement un domaine qui lui appartient au Mont, près de Saint-Etienne ; ses terres et prairies sont en très-bon état, bien fumées et en plein rapport ; il a dans son étable des vaches à lait de belle espèce et des taureaux de bonne race.

3. Mlle **Montmartin** (Françoise). Elle entretient dans la

section de Montaud une exploitation rurale avec beaucoup d'intelligence.

4. M. **Jurine** (Denis), ancien fermier du domaine de la Petite-Martinière, et locataire des moulin et scierie du même nom (en la commune de Chazeau), appartenant à M. Collard, maintenant fermier du domaine de la Grande-Martinière, situé en la commune de Fraisse, appartenant à M. de Charpin-Feugerolles. Il peut être cité comme un des cultivateurs les plus laborieux et les plus intelligents du canton du Chambon, il a miné, dans les deux domaines qu'il a successivement occupés, une étendue de trois hectares environ de terres incultes, dont une partie notable était en rocher; il a considérablement amélioré les terres labourables et les prés; il cultive avec succès le colza et diverses plantes pour fourrages, comme carottes, betteraves, trèfles.

Dans l'espace de quinze mois, ce fermier a conduit de Firminy, sur les fonds qu'il exploite, plus de six cents voitures de fumier, sans compter les boues et curures de fossés de la route impériale, et celles des rues et places de Firminy, dont il est adjudicataire. Sous son habile culture, des tertres couverts de ronces et d'autres plantes sauvages, ont été nivelés, les chemins de service ont été empierrés, les endroits humides assainis. En un mot, le domaine, qui sortait des mains d'un fermier négligent, et qui était dans le plus déplorable état, est déjà méconnaissable, et chaque jour y apporte une amélioration nouvelle.

M. Jurine se distingue également par le soin qu'il a des bestiaux de toutes espèces, particulièrement de ses bêtes à cornes qui sont d'un beau choix et d'une bonne tenue; depuis quinze ans il s'occupe de l'élevage des chevaux, il a toujours dans ses écuries deux ou trois poulains qu'il dresse pour animaux de trait, et qu'il revend à quatre ans jusqu'à 700 fr. Il est, du reste, d'une moralité parfaite et a des antécédents irréprochables.

Par toutes ces considérations, la Société joint à la médaille d'argent décernée à M. Jurine, une prime de 50 fr.

5. M. **Jourjon** (Pierre), fermier de M. Forest à la Caure, section de Valbenoîte. Il a une exploitation rurale bien dirigée, et une étable de bêtes à cornes de belles espèces et bien tenue.

6. M. **Chol** (Antoine), pépiniériste, cultivateur à la Croix-de-Marlet, commune d'Unieux.

Il a défriché environ 5 hectares de terrains incultes qu'il a complantés d'arbres de diverses espèces.

Son industrie consiste à entreprendre le défrichement de ter-

rains incultes qu'il défonce souvent à $0^m,66$ de profondeur, au moins à $0^m,33$, qu'il plante et cultive ensuite ; là où il n'y avait que des bruyères, il fait de bonnes récoltes de grains et de fourrages. Les fonds qu'il cultive ainsi lui sont remis pour 15 ans à peu près, temps après lequel il doit les rendre en bon état et bien complantés.

Quatre hectares ont été ainsi livrés à la culture, et maintenant les pépinières du sieur Chol contiennent environ 20,000 sujets d'arbres fruitiers.

La Société, pour encourager de tout son pouvoir l'entreprise de défrichement des mauvais sols et signaler les pratiques du sieur Chol, décerne à ce dernier une médaille d'argent et une prime de 100 fr.

MÉDAILLES DE BRONZE.

1. Mme veuve **Jourjon** (née Giron), fermière à Montferret, section de Beaubrun.

Le domaine qu'elle a affermé de Mlle Dupuy est le mieux tenu de l'ancienne commune de Beaubrun.

La Société lui décerne une médaille de bronze et une prime de 50 fr.

2. M. **Planchet** (Jacques), fermier en la commune de Chazeau.

Depuis 1824, il cultive le domaine dit de Chazeau, appartenant à M. Collard. Par ses soins, le produit de cette propriété a plus que doublé ; c'est un cultivateur laborieux, économe, d'une moralité parfaite et d'antécédents irréprochables.

Il lui a été décerné, avec une médaille de bronze, une prime de 50 fr.

3. M. **Perrin** (Maurice), fermier de M. D'Assier, au lieu du Mont, commune de Saint-Victor-sur-Loire.

Ce cultivateur se distingue par une culture bien soignée, par les belles récoltes de céréales qu'il obtient, et par la bonne tenue de ses bêtes à cornes ; le résultat de ses soins n'a pas été infructueux, il a trouvé l'aisance là où les précédents fermiers n'avaient pu vivre.

La Société lui accorde, avec une médaille de bronze, une prime de 30 fr.

4. M. **Devun** (Claude), fermier en la commune de Roche-la-Molière.

Cet agriculteur exploite un domaine appartenant à M. Neyron ; il cultive bien ses terres et ses prés.

Il lui a été aussi accordé, avec une médaille en bronze, une prime de 20 fr.

5. M. **Francon** (Jean-Baptiste), fermier à Béchizieux, commune de Saint-Victor-sur-Loire.

Il se signale par une bonne culture de céréales et de plantes fourragères ; ses bestiaux sont dans un état parfait, et ses terres bien dépouillées de plantes parasites.

Il lui a été accordé, avec une médaille en bronze, une prime de 30 fr.

6. M. **Barlet** (Jean-Baptiste), fermier à Villebœuf, commune de Roche-la-Molière.

Il cultive bien les fonds du domaine que M. Basson lui a remis à ferme, et a grand soin de ses bestiaux, qu'il nourrit en partie avec des plantes fourragères provenant de ses cultures.

La Société lui a accordé, avec une médaille en bronze, une prime de 20 fr.

7. M. **Martin** (Antoine), fermier au lieu de la Croix, commune de Saint-Genest-Lerpt.

Il a beaucoup amélioré les terres et les prés du domaine qu'il exploite ; ses bêtes à cornes, vaches laitières, bœufs de travail, ainsi que ses brebis, sont bien tenus.

Il lui a été accordé, avec une médaille en bronze, une prime de 50 fr.

8. Mlle **Chirat** (Marie-Anne), âgée de 65 ans, servante de ferme chez M. Drevet, au Souve, commune de Saint-Genest-Malifaux.

Elle est entrée au service de M. Drevet père en 1824 ; elle a tenu lieu de mère à ses trois enfants et est encore chez l'un d'eux.

Il lui a été accordé une médaille de bronze et une prime de 80 fr.

9. Mlle **Gagnaire** (Marie), âgée de 60 ans.

Elle a été pendant 15 ans au service de M. Terrat, en qualité de servante de ferme, au bourg de Marlhes ; son maître a toujours été satisfait d'elle ; en outre, au moyen de ses gages, elle est venue au secours de sa famille.

La Société lui a accordé une médaille de bronze et une prime de 50 fr.

10. M. **Vercasson** (Antoine), garde-champêtre à Saint-Genest-Malifaux.

Il remplit ses fonctions depuis 32 ans avec beaucoup de zèle et a toujours eu une excellente conduite.

La Société lui a accordé une médaille de bronze et une prime de 25 fr.

11. M. **Cheynet** (Jacques), cultivateur au bourg de Marlhes.

Il a défriché beaucoup de terrains incultes et par une pratique raisonnée des principes de l'irrigation, il est parvenu à créer sur ces défrichements des prairies de première classe.

Il lui a été décerné une médaille de bronze et une prime de 50 fr.

12. M. **Chovet** (Mathieu), garde-champêtre à Firminy, âgé de 68 ans.

Il a rempli pendant 26 ans ses fonctions avec zèle et aptitude.

Il lui a été accordé une médaille de bronze et une prime de 25 fr.

13. M. **Paulet** (Jean), domestique de M. Lassagne, à Saint-Etienne, section de Valbenoîte ; il est au service des mêmes maîtres depuis très-longtemps et a une conduite irréprochable.

La Société lui accorde, avec une médaille de bronze, une prime de 50 fr.

MENTION HONORABLE.

M. **Vacher** (Antoine), fermier de M. Colcombet, à Saint-Genest-Lerpt. Il se distingue par une bonne culture et le soin qu'il prend de ses bestiaux.

AGRICULTURE FORESTIÈRE.

MÉDAILLE DE VERMEIL.

1. M. **Charrin** (Antoine), brigadier forestier communal à Pélussin.

Ce fonctionnaire apporte beaucoup de zèle dans la surveillance des plantations que la commune de Pélussin fait exécuter ; il a même fait, sans y être obligé, plusieurs semis de pins qui ont bien réussi. Le nombre des mélèzes, sapins et épicéas plantés depuis qu'il est garde de la forêt commise à ses soins, s'élève à environ 32,000.

MÉDAILLES D'ARGENT.

2. M. **Ollagnier** (Jacques), cultivateur à Pélussin.

En 1847, il a été chargé, comme adjudicataire d'une coupe de

bois communal de Pélussin, de planter 10,000 épicéas ou sapins; il a rempli cette commission onéreuse du cahier des charges avec un soin qui mérite les plus grands éloges et qui a été couronné d'un plein succès. Il n'a pas fait ce travail comme un entrepreneur mais comme un père de famille qui travaille pour ses enfants. Ollagnier vient encore d'exécuter des plantations assez considérables d'arbres fruitiers et forestiers, il les entretient avec le même soin qu'il apporte à ses terres; sans fortune, il a su élever dans l'amour du travail une famille de dix enfants qui tous marchent sur les traces de leur père.

3. M. **Granjon** (Pierre), employé aux hospices de Saint-Etienne.

Il a, sous la direction de M. De Gérando, ancien agent forestier de l'arrondissement de Saint-Etienne, fait parfaitement planter, avec un succès remarquable, dans divers cantons, des forêts appartenant aux hospices de Saint-Etienne.

MENTIONS HONORABLES.

4. M. **Montagny** (André), à Pélussin.

Il a été employé à faire des plantations dans la forêt de Pélussin; il a travaillé avec discernement et soin.

5. M. **Borne** (Claude), à Pélussin. Même observation.

6. M. **Forest** (Antoine). Même observation.

M. d'Albigny donne ensuite lecture du Rapport du jury chargé de décerner les prix mis à sa disposition par la Société aux horticulteurs et amateurs du département, qui ont concouru à l'exposition horticole organisée par elle, et qui a eu lieu du 19 au 21 septembre.

Le jury était ainsi composé :

MM. Bayon, Philip-Thiollière, Peyret, Rimaud, Fourny-Dulys, membres de la Société, et MM. Dulac, de Montbrison ; Nicolas-Ménélas, de Bouthéon ; Durand, de La Fouillouse ; Philip-Fessy, de Saint-Etienne.

Le programme de l'exposition horticole était ainsi conçu :

La Société, dans sa séance du 2 juillet courant, sur le rapport présenté par la commission qu'elle avait chargée de l'examen d'un projet d'exposition des produits de l'horticulture de Saint-Etienne,

A ARRÊTÉ CE QUI SUIT :

ART. 1er. — Une exposition publique de fleurs, fruits, légumes,

d'instruments et autres produits de l'horticulture, à laquelle seront admis tous les horticulteurs et amateurs du département de la Loire, aura lieu à Saint-Etienne, du 19 au 21 septembre prochain, dans l'une des cours du Lycée de cette ville.

ART. 2. — La Société pourvoira à l'agencement des divers lots exposés.

ART. 3. — L'exposition s'ouvrira le samedi 19 septembre, à dix heures du matin, et sera close le lundi 21 septembre, à quatre heures après midi.

ART. 4. — Les exposants devront adresser au secrétariat de la Société, avant le 12 septembre, une déclaration écrite contenant leurs nom, prénoms, titres et domicile, ainsi que leur intention de concourir à l'exposition, et la liste des objets qu'ils se proposent d'y faire figurer.

ART. 5. — Tous les objets qui seront présentés devront être la propriété de l'exposant.

ART. 6. — Ils devront être adressés *franco* au local de l'exposition, où ils seront reçus par la commission désignée à cet effet par la Société, et qui fera veiller à leur sûreté.

ART. 7. — Tous les objets exposés devront être rendus étiquetés lisiblement (cette condition est de rigueur) et rangés, le vendredi 18 septembre, avant midi, à l'exception des fleurs coupées et des légumes qui pourront n'être rendus que le samedi 19, avant neuf heures du matin ; passé ces délais de rigueur, tout objet sera écarté du concours.

ART. 8. — MM. les exposants feront concorder les numéros de leur liste avec ceux des objets envoyés, afin d'éviter les erreurs.

ART. 9. — Les produits qui devront former l'objet du concours seront répartis en cinq sections divisées en huit catégories.

ART. 10. — La Société alloue, pour chaque catégorie et division de catégorie, un premier prix, un deuxième prix, un troisième prix ou une mention honorable, s'il n'y a pas lieu d'accorder un prix.

Indépendamment des prix indiqués dans chaque catégorie, le jury pourra, dans les cas imprévus, en décerner d'autres ou supprimer ceux qui seront fixés, suivant que l'opportunité lui en apparaîtra.

ART. 11. — La Société nommera, dans sa séance du mois d'août, un jury qui sera chargé de juger le mérite des exposants dans chaque nature de concours et de décerner les prix qui y seront affectés.

Ce jury se composera de sept membres pris dans la Société et parmi les amateurs du département.

ART. 12. — La distribution des prix décernés aux exposants aura lieu, autant que possible, à l'issue de l'exposition.

ART. 13. — Aucune plante, aucun objet ne pourra être enlevé avant la fin de l'exposition.

Art. 14. — Un certain nombre de plantes, de lots de fruits, d'instruments et d'ouvrages d'art, faisant partie de l'exposition, sera acquis par la Société qui en formera une loterie dont le produit sera destiné à former un fond d'encouragement pour l'horticulture et à subvenir aux frais des expositions horticoles qu'il est à désirer de voir se renouveler à des époques moins éloignées, et de pouvoir rendre plus générales.

Le tirage de cette loterie aura lieu le lundi 21 septembre, quatre heures du soir.

Art. 15. — L'entrée de l'exposition sera libre et publique, le samedi, de deux heures à quatre heures du soir, le dimanche et le lundi, de dix heures du matin à quatre heures du soir.

Des cartes d'entrée spéciale seront distribuées à tous les membres de la Société, à tous les exposants et aux personnes qui prendront des billets de la loterie de l'exposition.

La Société compte sur le concours de toutes les personnes qui se livrent à l'horticulture et aux travaux qui s'y rattachent, pour atteindre le but d'utilité qu'elle se propose et donner à cette exhibition toute l'importance et tout l'intérêt possible.

Saint-Etienne, le 25 juillet 1857.

Le Président de la Société,
A. BAYON.

Le Secrétaire Général,
P. D'ALBIGNY.

Le jury a décerné les récompenses suivantes, en se conformant au programme ci-dessus :

EXPOSITION HORTICOLE.

1re SECTION. — PLANTES ET FLEURS.

1re *Catégorie*. — *Plantes de pleine terre*.

(Au plus beau lot de vingt à cinquante espèces de plantes vivaces ou annuelles de pleine terre).

1er Prix. — Médaille de vermeil, M. Otin, horticulteur à Saint-Etienne, pour un lot d'arbustes à feuilles persistantes, des genres *Laurus*, *Mahonia*, *Daphné*, *Ligustrum*, *Rhamnus*, *Ilex*, etc.

(Aux collections de genres les plus méritantes de vingt à cent espèces ou variétés).

1er Prix. — Médaille d'argent à M. Otin, horticulteur à Saint-Etienne, pour sa collection de *Yeuka*, composée de vingt espèces ou variétés.

2e Prix. — Médaille de bronze à M. Véron, horticulteur à Saint-Etienne, pour une collection de *Reines-Marguerites*.

2e Catégorie. — Plantes de serre ou d'orangerie.

(Au plus beau lot de cinq à quinze plantes de serre ou d'orangerie les plus nouvelles).

1er Prix. — Médaille de vermeil à M. **Vacher**, amateur, à Saint-Etienne, pour un lot remarquable de plantes de serre chaude et de serre tempérée.

2e Prix. — Médaille d'argent à M. **Sénéclauze** (Adrien), horticulteur à Bourg-Argental, pour un lot de 15 plantes de serre et d'orangerie, nouvelles, et pour un lot de *Gloxinia erecta*, d'une beauté remarquable, et d'une grande nouveauté.

3e Prix. — Médaille de bronze à M. **Ménard**, horticulteur à Saint-Etienne, pour un lot de cinq jolies variétés de *Lantana*.

Mention honorable à M. **Véron**, pour un lot de *Pétunia* doubles, assez nouveaux.

(A la collection de quinze à trente espèces ou variétés d'un même genre de plantes de serre ou d'orangerie).

1er Prix. — Médaille d'argent à M. **Frappa**, amateur à Saint-Etienne, pour une collection nombreuse et bien tenue de plantes grasses, renfermant 100 espèces environ.

2e Prix. — Médaille de bronze à M. **Ménard**, déjà nommé, pour une collection de *Fuchsia*, bien tenue et renfermant quelques jolies variétés.

3e Prix. — Médaille de bronze à M. **Vacher**, pour une collection de *Géranium*.

Mention honorable. — Mme veuve **Gerboulet**, horticulteur à Saint-Etienne, pour sa collection de *Fuchsia*.

3e Catégorie. — Conifères.

(Aux collections les plus remarquables de conifères de dix à trente espèces de serre ou de pleine terre).

1er Prix. — Médaille de vermeil. — M. **Vacher**, déjà nommé, pour une belle collection de conifères de serre et de pleine terre.

2e Prix. — Médaille d'argent. — M. **Sénéclauze**, déjà nommé, pour une belle collection de 30 espèces de conifères dans lesquelles 18 familles étaient représentées.

3e Prix. — Médaille de bronze. — M. **Otin**, déjà nommé, pour une bonne collection de conifères d'une utile introduction et d'une rusticité reconnue.

Le jury croit devoir signaler à la Société les efforts que fait cet intelligent horticulteur pour enrichir ses collections dans ce

genre. Il y a lieu de lui accorder les plus vifs encouragement pour cette louable tendance.

4e *Catégorie. — Fleurs coupées.*

(Aux plus belles collections de fleurs coupées, d'un même genre, de vingt à cinquante espèces ou variétés).

Dalhias.

1er Prix. — Médaille d'argent. — M. **Charles**, jardinier de M. Neyron, à Longiron, pour la collection la plus belle de *dalhias* contenant le plus grand nombre de nouveautés.

2e Prix. — Médaille de bronze. — M. **Vacher,** déjà nommé, pour sa collection de *dalhias* renfermant bon nombre de nouveautés.

Roses.

1er Prix. — Médaille d'argent. — M. **Vacher,** déjà nommé, pour la collection de roses la plus remarquable.

2e Prix. — Médaille de bronze. — M. **Gonnard**, collection de roses.

Verveines.

1er Prix. — Médaille d'argent. — Mme Ve **Gerboulet,** déjà nommée, pour une collection contenant vingt-une variétés de verveines assez remarquables.

2e Prix. — Médaille de bronze. — M. **Ménard,** déjà nommé, collection de dix-neuf variétés remarquables, dont bon nombre provenant de ses semis.

3e Prix. — Médaille de bronze. — M. **Vacher,** déjà nommé, collection de quatorze variétés remarquables.

Mention honorable. — M. **Peyrache** (Jean), jardinier de M. de Sablon, à Bourg-Argental, belle collection de glaïeuls.

2e SECTION. — FRUITS.

Catégorie unique.

(Aux plus beaux lots de fruits de table, d'un même genre, ou de genres différents réunis en collection).

1er Prix. — Médaille de vermeil. — M. **Gonnard** (Joannès), horticulteur à Montbrison, collection remarquable de poires et de pommes.

2e Prix. — Médaille d'argent. — M. **Peyrache** (Jean), déjà

nommé, pour une collection de bonnes espèces de poires, de pommes et de pêches.

2e Prix. — Médaille d'argent. — M. **Sénéclauze**, déjà nommé. Collection nombreuse de poires et de pommes.

(La nouveauté d'un grand nombre de ces espèces ne permet pas encore de connaître leur mérite).

3e Prix. — Médaille de bronze. — M. **Gonnard** (Jean), déjà nommé. Collection de poires et de pommes.

Mention honorable. — M. **Otin**, pour un lot de plusieurs espèces de raisins.

Le jury se plaît à constater tout le mérite de la collection de M. **Vermorel**, horticulteur-pépiniériste à Saint-Etienne, et regrette vivement que cet exposant n'ait pu être admis à concourir, faute par lui d'avoir rempli les formalités imposées par le programme.

3e SECTION. — LÉGUMES.

Catégorie unique.

(Collections de légumes divers indiquant un bon choix et une culture soignée).

1er Prix. — Médaille d'argent. — M. **Peyrache** (Jean), déj nommé, pour la collection la plus nombreuse en espèces et la plus variée, contenant des patates rouges, des patates jaunes, des melons, des aubergines, des concombres, des courges, piments, etc.

2e Prix. — Médaille de bronze. — M. **Rouillard**, jardinier de M. Faure-Belon, collections de pommes de terres et de betteraves d'un bon choix.

Le jury n'a pu considérer comme appartenant à cette catégorie une collection fort intéressante, du reste, de courges d'ornement.

3e Prix. — Médaille de bronze. — M. **Véron**, déjà nommé, collection de variétés remarquables de pommes de terre.

(Aux légumes d'une utile et nouvelle introduction dans le département).

Le jury n'a rien trouvé à signaler dans cette subdivision. Il regrette à cette occasion que cette section des produits de l'Exposition ne soit pas représentée plus convenablement. C'est surtout en considérant l'importance élevée de ces produits dans un département qui compte des centres de population et de consommation considérables, qu'il exprime le vœu d'avoir à récompenser dans un avenir prochain de plus nombreux efforts dans ce sens.

4e SECTION. — INSTRUMENTS ET APPAREILS.

Catégorie unique.

(Instruments et appareils ou collections d'instruments et d'appareils horticoles, d'une bonne forme, d'un utile emploi et d'un prix modéré).

1er Prix. — Médaille d'argent. — M. **Granger** (Auguste), collection d'outils de jardinage et de drainage d'une bonne fabrication et d'un prix modéré.

5e SECTION. — OUVRAGES D'ART.

Catégorie unique.

(Ouvrages d'art et de décoration en métal, en composition, en bois ou en terre, destinés aux serres, salons et jardins, et confectionnés dans le département).

M. **Otin** avait seul exposé un modèle de pavillon rustique déjà connu et ancien, et un modèle de balustrade en jonc pour les parterres.

Le jury a pensé que ce dernier objet méritait une mention honorable.

Il décerne également une médaille de bronze à MM. **Kussler et Cie**, pour les briques creuses de divers modèles exposés par eux et d'une bonne fabrication. Les usages auxquels ces briques peuvent se prêter sont nombreux et avantageux.

Le Jury signale à l'attention de la Société l'exposition d'un herbier faite par M. **Merle** (Ludovic), élève de la Ferme-Ecole de la Corée. Il regrette de ne pouvoir que remercier M. Merle de cette bonne pensée.

Enfin, il est procédé au tirage de la loterie organisée en faveur de l'exposition horticole, et la séance est levée à cinq heures.

SUPPLÉMENT A LA LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ,

à la date du 31 Décembre 1857.

NOUVEAUX MEMBRES TITULAIRES.

MM.

BERTHON, entrepreneur de constructions civiles à Saint-Etienne.
GROSRENAUD, ingénieur des mines à Saint-Etienne.
POINT Stéphane, ancien notaire, propriétaire à Izieux.
POINT Jean-Marie, propriétaire à Fontanès.

NOUVEAUX MEMBRES CORRESPONDANTS.

MM.

Le comte O. DE GALBERT, membre de la Société d'acclimatation des Alpes, de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Grenoble, etc., à la Buisse, près Voiron (Isère).
DE JUSSIEU, archiviste de la Charente, membre de la Société archéologique d'Angoulême.
OLLIER, ingénieur, directeur de mines au Creuzot.

ERRATUM.

C'est par erreur que n'a pas été compris dans la liste des anciens membres correspondants de la Société M.

LETAUD, ingénieur, directeur des mines de Bessèges (Gard).

Séance du 8 octobre 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. le docteur Maurice, vice-président.

Sont présents : MM. Maurice, Aubin, Rimaud, d'Albigny, Rousse, Barban, Peyret, Fourny-Dulys, Granger, Michalowski, Payre, Durieu, Cluzet, Otin, Mourguet, Grosrenaud, Vyal de Conflans, Tiblier-Verne, Joassard, Berthon, Holstein.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Président donne lecture d'une lettre par laquelle M. Bayon fait connaître qu'il ne lui sera probablement pas possible de venir présider la séance, et prie le plus âgé de MM. les vice-présidents assistant à la séance de vouloir bien le remplacer, conformément à l'art. 20 des statuts.

M. le Président annonce ensuite que M. Ollier, ingénieur des mines de Roche-la-Molière, l'a chargé de remettre à la Société, à laquelle il en fait don, une collection de nombreux et remarquables échantillons de végétaux fossiles recueillis dans les terrains houillers de cette commune. La Société vote des remerciments à M. Ollier pour cette offre généreuse, et charge M. le secrétaire général de lui transmettre l'expression de sa vive reconnaissance.

M. le secrétaire de la section d'agriculture est invité à donner lecture du procès-verbal de la séance particulière de sa section.

Il fait connaître que cette section propose d'ouvrir une souscription pour subvenir aux frais d'un cours d'arboriculture, qui serait professé par M. du Breuil, au mois de mai ou de juin 1858, à Saint-Etienne. Elle a reconnu que ce cours rendrait les plus grands services à l'arboriculture de ce département, qui laisse beaucoup à désirer. La section d'agriculture pense qu'un certain nombre de propriétaires souscriront pour une partie assez notable de la somme nécessaire pour les frais de ce cours, et que la Société pourra la compléter en y affectant une portion de la somme qui lui a été allouée par le Conseil général pour l'exercice 1858. Elle propose, en outre, la nomination d'une commission qui sera chargée d'organiser et de centraliser les sommes souscrites.

Dans la séance de cette section, M. Bayon a donné communication d'une lettre par laquelle M. de Poncins, président de la

Société d'encouragement pour la production et l'élevage de l'espèce chevaline dans le département, fait connaître le projet du programme qu'elle a dressé pour les concours qu'elle ouvrira en 1858. M. de Poncins ajoute que la Société d'encouragement serait heureuse que la Société impériale d'agriculture voulût bien lui faire connaître la part qu'elle désirait prendre dans les allocations mises à sa disposition pour être décernées en primes aux éleveurs, en affectant à cette allocation la destination qu'elle jugerait le plus convenable.

La Société d'encouragement a, en outre, décidé qu'afin d'établir des relations de mutuelle bienveillance, M. le Président de la Société impériale serait, de droit, membre de son bureau.

M. Tiblier-Verne a donné lecture d'une proposition ayant pour objet la mise au concours de plans et projets des bâtiments de petite, moyenne et grande exploitation rurale, réunissant les meilleures conditions.

La section d'industrie et la section des arts et belles-lettres n'ayant pas tenu de séance particulière, il est donné lecture du procès-verbal de la section des sciences, par M. Maurice, son président.

Il fait connaître que divers objets d'histoire naturelle ont été déposés pour prendre place dans les collections de la Société. Ce sont des fruits donnés par M. Maurice, des végétaux fossiles du bassin houiller, déposés par le même membre au nom de M. Ollier, et un débris d'ammonite offert par M. le docteur Blanc-subé. M. Maurice a ensuite donné lecture d'une note sur les caractères des coquilles des genres *Troque*, *Menodoute*, *Turbo*, *Littorine* et *Phasianelle*, de la famille des *turbinacées*, représentées dans les collections de la Société par des échantillons d'un assez grand nombre d'espèces.

La lecture des procès-verbaux des sections étant achevée, la Société est appelée à délibérer sur les propositions présentées par elle.

Elle décide, en conséquence, qu'une somme de 250 fr. et une médaille de vermeil seront mises en 1858 à la disposition de la Société d'encouragement, pour la production et l'élevage de l'espèce chevaline. Elle adopte la proposition motivée par M. d'Albigny, et que M. Cluzet vient appuyer par d'utiles considérations, en affectant cet encouragement à la production des chevaux à deux fins, catégorie qui lui semble mériter plus particulièrement son attention au point de vue de l'utilité et des services auxquels elle répond généralement.

Conformément au désir exprimé par la section d'agriculture, M. Tiblier-Verne donne lecture de sa communication relative aux constructions des bâtiments d'exploitation générale qu'il propose à la Société de mettre comme sujet à un concours prochain. Après avoir entendu la lecture de cette note, et les considérations verbales que M. le docteur Michalowski présente sur l'utilité et l'intérêt du sujet proposé par M. Tiblier, la Société vote sa prise en considération, son renvoi à la commission chargée d'examiner les questions à mettre au prochain concours en 1858, et décide que cette note sera insérée en entier dans la 4me livraison des *Annales*.

M. le Président soumet à l'examen et aux observations de la Société un croquis du projet de coin des médailles de la Société, envoyé par M. Merley, sur la demande du bureau.

Dans ce dessin, M. Merley a figuré les diverses attributions de la Société, telles que l'agriculture, l'industrie, les sciences, les beaux-arts. Quelques membres présentent des observations sur l'ensemble de ce projet. La Société, invitée à faire connaître son avis sur son adoption, ou sur les modifications à y introduire, fait connaître que l'ensemble du projet lui paraît satisfaisant, que M. Merley sera prié de présenter néanmoins un nouveau dessin, dans lequel les sciences naturelles seront représentées d'une façon plus spécifique; qu'en outre le prix d'exécution sera demandé, que le module sera ultérieurement fixé, et que, par décision définitive, l'adoption du projet aura lieu dans une prochaine séance.

MM. Joassard et Tiblier-Verne proposent la candidature de M. Jean-Marie Point, propriétaire à Fontanès, au titre de membre titulaire; MM. Joassard et Peyret proposent la candidature, au même titre, de M. Stéphane Point, propriétaire à la Benechère, commune d'Izieux.

M. Ollier, ingénieur, ex-directeur des mines de Roche-la-Molière, et actuellement directeur des mines de fer du Creuzot, demeurant au Creuzot (Saône-et-Loire), est proposé comme candidat au titre de membre correspondant par M. Maurice, médecin, et par M. Maurice, ingénieur.

MM. Barban et d'Albigny présentent comme candidat au titre de membre correspondant M. de Jussieu, archiviste du département de la Charente-Inférieure, membre de la Société archéologique de la Charente.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 5 novembre 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Aubin, Philip-Thiollière, Rimaud, Maurice, d'Albigny, Peyret, Thirault, Rousse, Favrot, Tiblier-Verne, Trouilleux, Vyal, Joassard, Durieu, Ronchard-Siauve, Granger, Holstein, Berthon.

Le procès-verbal est lu et adopté.

M. Peyret, secrétaire de la section d'agriculture, donne lecture du procès-verbal de la séance tenue par cette section, et dans laquelle il a été donné communication des propositions faites au sujet des récompenses agricoles à décerner, pour 1857, dans les cantons de Saint-Chamond, de Saint-Etienne (Est) et de Saint-Héand.

Cette section propose la nomination immédiate d'une nouvelle commission pour recueillir les renseignements propres à fixer le choix de la Société sur les récompenses de la même nature à décerner en 1858. Les cantons de Rive-de-Gier, de Pélussin et de Bourg-Argental forment la circonscription à laquelle doivent être affectés les encouragements de la Société en 1858. La section propose de nommer membres de la commission dont il s'agit :

MM. Malassagny, Guillemin et Bethenod, pour le canton de Rive-de-Gier.

MM. Jullien et François, pour le canton de Pélussin.

MM. de Sablon, Colomb de Gast et Linossier, pour le canton de Bourg-Argental.

M. le Président de la Société centralisera les renseignements recueillis activement par les membres de la commission des récompenses, et dont l'ensemble fera l'objet d'un rapport qui sera soumis à l'approbation de la Société.

Dans la séance de la même section, M. Tiblier-Verne a donné communication d'un mémoire sur l'agriculture, dont la section a proposé la lecture dans la séance ordinaire de la Société.

M. Thirault donne lecture du procès-verbal de la séance de la section d'industrie.

Après avoir entendu le résumé des publications industrielles, présenté par M. le président et par M. le secrétaire, cette section a été saisie d'une proposition relative à l'organisation d'une expo-

sition industrielle en 1858 ou en 1859. L'utilité de cette exhibition ayant été reconnue par les membres de cette section, il a été décidé que cette proposition serait soumise à la discussion de la Société en séance mensuelle, qui y donnerait la suite qu'elle jugera convenable.

M. Rousse donne lecture du procès-verbal de la section des sciences, dans laquelle il a achevé sa communication relative aux tiges de végétaux fossiles découverts au Château-Creux.

Le procès-verbal de la section des lettres fait connaître le vœu émis par elle relativement à la distribution des publications littéraires reçues par la Société, ou auxquelles elle est abonnée. La Société décide que cette question sera mise à l'ordre du jour de la prochaine séance.

Sont ensuite déposées sur le bureau les publications reçues par M. le Président depuis la dernière séance.

Les objets suivants d'histoire naturelle, offerts à la Société par M. le docteur Blancsubé, sont en outre déposés sur le bureau, savoir :

1° Une agglomération de coquilles marines, des lagunes de Venise ;

2° *Acétabulum mediterraneum ;*

3° Rétépore manchette ;

4° Fragment d'ammonite ;

5° Fruits de Mucunia ;

6° Noyaux de *coryphe naine ;*

7° Fruits de Macre.

Une notice sur ces divers objets a été également adressée par l'auteur de ce don à la Société.

M. Tiblier-Verne donne lecture d'un mémoire ayant pour titre : *Quelles sont les causes qui empêchent le progrès de l'agriculture en France ?*

Par ce mémoire, l'auteur considère comme les obstacles principaux aux progrès de l'agriculture en France : *l'ignorance, la misère, le morcellement des propriétés*, *l'absence de baux* ou *leur courte durée, le vice des constructions, le mauvais état des chemins,* et enfin *le manque d'engrais.*

La Société, reconnaissant l'intérêt et les qualités de ce travail, décide qu'il sera imprimé en entier dans ses *Annales* et remis à cet effet à la commission des publications.

Le scrutin est ouvert sur les candidatures de divers membres proposées dans la séance précédente.

M. Jean-Marie Point, propriétaire à Fontanès, proposé au titre de membre titulaire par MM. Joassard et Tiblier-Verne, et M. Stéphane Point, propriétaire à la Benechère, commune d'Izieux, proposé au même titre par MM. Joassard et Peyret, sont élus à l'unanimité des suffrages.

M. Ollier, ingénieur, ex-directeur des mines de Roche-la-Molière, actuellement directeur des forges du Creuzot, proposé au titre de membre correspondant par MM. Maurice (Claude) et Maurice (François), ainsi que M. de Jussieu, archiviste de la Charente-Inférieure, proposé au même titre par MM. Barban et d'Albigny, sont élus à l'unanimité.

Avis de ces admissions sera donné par M. le Président de la Société aux nouveaux membres élus.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 10 décembre 1857.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Briant, Aubin, Maurice, Philip-Thiollière, Rimaud, Rousse, Thirault, Peyret, Joassard, Tiblier-Verne, Ronchard-Siauve, Holstein, Holzer, Dumont, Mourguet, Vincent, Vyal de Conflans, Fourny-Dulys, Michalowski, Philibert, Durieu, Granger, Pagnon.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. d'Albigny, secrétaire de la Société, par laquelle il s'excuse de ne pouvoir assister à la réunion de ce jour, et renvoie à une autre séance la lecture du compte-rendu annuel des travaux de la Société ; il fait ensuite connaître que les travaux qu'il a entrepris réclament tout son temps, et qu'il ne peut plus accepter les fonctions de secrétaire de la Société.

M. le Président fait connaître à la Société que S. A. I. le prince Napoléon lui a envoyé son Rapport sur l'Exposition universelle, et dépose en même temps sur le bureau les brochures et publications adressées à la Société pendant le mois de novembre.

Vu l'absence de deux secrétaires des sections, la lecture des procès-verbaux des séances particulières est ajournée à la prochaine séance générale.

M. Rousse est appelé à prendre place au bureau comme secrétaire-adjoint.

L'ordre du jour appelle ensuite la discussion des propositions de modifications au règlement, sur lesquelles la Société doit voter dans sa séance ordinaire du mois de décembre.

M. Pagnon expose alors que la Société embrasse trop de choses, et qu'elle a tort de prendre pour sujet d'études le vaste champ des connaissances humaines, telles que l'histoire générale, la linguistique, etc., et il attribue à cette cause le peu d'intérêt des séances de la section des lettres en particulier. Pour remédier à cet inconvénient, il propose que la Société, modifiant le premier paragraphe de l'article 2 de ses statuts, devienne une société de statistique agricole, industrielle, scientifique et littéraire du département de la Loire.

M. le Président approuve les observations de M. Pagnon. D'autres membres, MM. Briant et Maurice, apprécient différemment

cette proposition. Ils font remarquer que, dans la plupart des sections, les travaux ont toujours eu pour but des questions intéressant la contrée, et que les questions générales n'ont jamais empêché les travaux spéciaux de se produire ; que ce qui manque, ce sont les travaux, c'est le zèle de chaque membre à assister aux réunions, et que ce n'est pas trop embrasser, pour rendre les séances intéressantes, que de s'occuper des découvertes faites partout, lorsqu'elles intéressent le département.

La proposition de M. Pagnon est renvoyée à l'examen du bureau et sera soumise à la discussion et à un vote à l'une des prochaines séances.

M. le Président propose de décider qu'une séance générale extraordinaire ait lieu le lundi 19 du présent mois ; la Société adopte cette proposition.

Le renouvellement des membres du bureau dont les fonctions expirent, la lecture du rapport annuel sur les travaux de la Société, les inventaires du bibliothécaire et du conservateur, sont renvoyés à l'ordre du jour de cette séance.

M. Tiblier-Verne propose à son tour plusieurs modifications au règlement de la Société.

1° Il demande que le bureau soumette à la Société, dans la prochaine séance : 1° l'état financier de la Société ; 2° le projet de budget pour 1858 ; 3° que l'article 18 des statuts de l'ancienne Société agricole et industrielle fasse partie des nouveaux statuts de notre Société. Cet article est ainsi conçu : « Les membres du bureau arrêtent entre eux, en assemblée, le projet de budget des recettes et des dépenses de chaque année ; » 4° qu'une commission nommée par la Société soit chargée d'examiner le budget des recettes et des dépenses.

2° Il demande que le procès-verbal des séances générales soit rédigé sur un registre spécial, et qu'il ne soit jamais lu de procès-verbal sans qu'il soit transcrit sur ce registre.

3° Il demande l'abrogation de l'article 56, ainsi conçu : « Les membres titulaires de la Société se font inscrire dans l'une ou plusieurs de ses sections dont ils veulent partager plus spécialement les travaux. »

Les propositions de M. Tiblier-Verne sont renvoyées à l'ordre du jour de la prochaine séance.

M. Briant, président de la section d'industrie, fait connaître que, dans sa dernière séance, cette section a émis la proposition qu'il soit fait une exposition des produits de l'industrie en 1859.

La Société admet le principe d'une exposition des produits de l'industrie en 1859.

Elle décide, en outre, que cette exposition sera limitée aux produits du département de la Loire.

Sur la proposition de M. le Président, la Société décide que la salle de la bibliothèque sera ouverte le soir, trois fois par semaine, pour la lecture des différentes publications qui devront alors être déposées à la bibliothèque pendant un mois.

Dans le courant de la séance, M. Dayral, retenu aux assises, s'excuse, par l'organe de M. Maurice, de ne pouvoir assister à la séance de ce jour.

La séance est levée à quatre heures.

Séance extraordinaire du 19 décembre 1857.

La séance est ouverte à deux heures, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Briant, Aubin, Maurice, d'Albigny, Thirault, Peyret, Vincent, Jalabert, Rousse, Favrot, Berthon, Joassard, Holstein, Vyal de Conflans, Durieu, Chevalier, Dumont, Philibert, Ronchard, Fessy, Mourguet-Robin, Payre, Tiblier.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. le Président donne lecture d'une lettre par laquelle M. le Préfet renvoie à l'examen de la Société :

1° Un procédé inventé par MM. Micol et Brailly, de Saint-Etienne, ayant pour but de tripler la force de l'homme dans son application aux travaux agricoles.

2° Un procédé inventé par les mêmes auteurs, pour guérir la maladie dont les pommes de terre sont affectées depuis plusieurs années, et pour les rendre comestibles lorsqu'elles en sont atteintes.

Deux commissions sont nommées pour examiner ces deux procédés et présenter un rapport sur les résultats de cet examen.

MM. Philibert, Jalabert, Rousse, Tiblier et Briant sont désignés pour s'occuper de la première invention.

MM. Maurice, Thirault, Joassard, Tiblier, Peyret, formeront la commission chargée de l'examen de la seconde.

Ces deux commissions sont invitées à se constituer et à rendre compte de leur travail dans un court délai.

M. d'Albigny donne lecture du compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année 1857, conformément aux statuts. Il rappelle, en quelques mots, sa réorganisation vers la fin de l'année 1856, l'agrandissement de son but et de ses attributions, ses éléments de succès pour l'avenir, et les travaux de divers genres présentés par plusieurs de ses membres et publiés, pour la plupart, dans les *Annales* de la Société.

M. le Président annonce ensuite que la Société doit procéder au renouvellement des membres de son bureau, dont les fonctions expirent annuellement. Il fait connaître que M. d'Albigny, secrétaire général, le prie de rappeler à la Société que, par une lettre dont communication a été donnée dans la précédente séance, il a exprimé le regret de ne pouvoir accepter de nouveau les fonctions de secrétaire général, dans le cas où ses collègues

croiraient devoir l'y renommer, ainsi que quelques-uns d'entre eux ont bien voulu le lui manifester, et qu'il persiste dans cette intention.

M. le Président, au nom de la Société, remercie M. d'Albigny du zèle qu'il a apporté dans ses fonctions de secrétaire général pendant cette année, et se fait l'interprète de ses regrets à l'occasion du désir qu'il vient d'exprimer de se retirer du bureau.

Le scrutin est ouvert pour l'élection successive d'un secrétaire général et d'un trésorier de la Société.

A la majorité des suffrages, M. Rousse est nommé secrétaire général, en remplacement de M. d'Albigny, et M. Rimaud trésorier, réélu.

Chaque section s'étant ensuite réunie dans la salle de leurs séances particulières, procède au scrutin pour l'élection des membres de leur bureau respectif. M. le Président proclame le résultat de leur vote. Ont été nommés :

Dans la section d'agriculture :

MM. Peyret, président, en remplacement de M. Philip-Thiollière.
Tiblier, vice-président, réélu.
Fourny-Dulys, secrétaire, en remplacement de M. Peyret.

Dans la section d'industrie :

MM. Briant, président, réélu.
Favrot, vice-président, en remplacement de M. Marsais.
Thirault, secrétaire, réélu.

Dans la section des sciences :

MM. Maurice, président, réélu.
Michalowski, vice-président, en remplacement de M. Dayral.
D'Albigny, secrétaire, en remplacement de M. Rousse.

Dans la section des lettres :

MM. Aubin, président, réélu.
Pagnon, vice-président, en remplacement de M. Buhet.
Barban, secrétaire, réélu.

En conséquence, MM. Peyret, Briant, Maurice, Aubin, élus présidents de section, M. Rousse, secrétaire général, et M. Rimaud, trésorier, formeront le bureau de la Société faisant fonction de conseil d'administration, pour l'année 1858, sous la présidence de M. Bayon, nommé pour trois années consécutives, conformément aux articles 16, 17, 31 des statuts.

M. le Président propose à la Société de s'attacher un aide-bibliothécaire qui serait chargé des soins matériels de la bibliothèque, de la transcription des procès-verbaux sur les registres, de

la tenue du local, et qui, pendant certaines heures et les jours fixés par la Société, tiendrait la salle de la bibliothèque ouverte et délivrerait aux membres qui les demanderaient, les ouvrages qu'elle renferme.

Un traitement de 400 fr. par an serait alloué à cet aide-bibliothécaire.

M. Bayon propose, pour remplir ces fonctions, une personne qui lui paraît réunir les conditions désirables.

La Société adopte, en principe, la proposition émise par M. Bayon, et les obligations qui seront imposées à cet employé seront fixées par le conseil d'administration.

La séance est levée à quatre heures.

PUBLICATIONS ADRESSÉES A LA SOCIÉTÉ

Depuis sa séance du 10 novembre 1857.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de la Moselle, in-8°.
Mémoires de l'Académie du Gard, année 1856-1857.
Bulletin de la Haute-Vienne (Limoges), n° 3 du tome VIII, 1857.
Archives de l'agriculture, Comice de Lille, n° 7, 8 septembre 1857.
Mémoires de la Société des sciences naturelles et archéologie de la Creuse, tome II, 1857.
L'Investigateur, journal de l'Institut historique, 275me livraison, octobre 1857.
Recueil agronomique de Tarn-et-Garonne, Montauban, nos 9 et 10, 1857.
Le Sud-Est, journal agricole, novembre et décembre 1857.
Revue agricole de l'arrondissement de Valenciennes, novembre 1857.
Journal d'agriculture, société d'émulation de l'Ain, octobre et novembre 1857.
Le Draineur, tome II, 12me livraison, 1856-1857.
Journal de la Morale chrétienne, tome VII, n° 6, novembre et décembre 1857.
Bulletin de Vaucluse, 12me livraison, décembre 1857.
Annales des sciences naturelles, tome VII, n° 3.
Cosmos, 26me livraison, décembre 1857.
Cosmos.

Par M. Guillary, président de la Société d'Angers :
1° Note sur la maladie des vins blancs ;
2° De l'amélioration des vins blancs ;
3° Rapport sur les semis de vignes ;
4° Expérience sur la culture et les produits de diverses sortes de vignes ;
5° Plantation des vignes rouges en crouttes ;
6° Sur le cuvage des vins rouges ;
7° Sur la construction des cuves.

Programme de prix de la Société de Chalons-sur-Marne.
Congrès scientifique, 25me session, à Auxerre, le 2 septembre.
Société d'encouragement, amélioration des vers à soie.
Société nantaise, discours à l'exposition des fruits.
Revue des Deux-Mondes, 1re et 2me livraison de décembre 1857, 1re livraison de janvier 1858.
Journal d'agriculture pratique.
Annales de l'Académie du Gard, tome II.
Compte-rendu des travaux de ladite Société.
Annales de l'Académie de Mâcon, tome III.
Mémoires de l'Académie d'Aix, tome VII.
Bulletin de la Société d'horticulture pratique du Rhône, années 1856 ; 1857, n°s 1, 2, 3, et n°s 4, 5, 6.
Bulletin de la Société de la morale chrétienne, tome VII, n° 5.
Archives de l'agriculture du Nord de la France, n° 5, juillet 1857.
Revue de la Société de Valenciennes, septembre 1857.
Bulletin des progrès de la Société centrale d'agriculture, juin et juillet 1857.
Bulletin de la Société d'industrie minérale, tome II, 4me livraison, avec atlas in-folio.
Bulletin de la Société de la Haute-Vienne (Limoges), tome VIII, n° 2.
La Vie des Champs, n°s 116, 117, 119.
Presse algérienne, n° 2, 1er octobre 1857.
L'Agriculture, n°s 12, 13, 14, 15 et 16.
Le Sud-Est, n° 57.
Bulletin de la Société de Mulhouse, n° 141.
Cosmos.
Album d'archéologie religieuse.

MÉMOIRES.

ANNALES

DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'AGRICULTURE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES du département de la Loire, à Saint-Étienne.

CONGRÈS POMOLOGIQUE DE LYON.

Depuis longtemps les Sociétés horticoles ont exprimé le vœu que la nomenclature des fruits soit réduite à sa plus simple expression, et diverses commissions ont été nommées pour s'en occuper.

Mais, pour donner à ce travail une unité, une importance telle que chaque pays, chaque Horticulteur l'accepte, la Société impériale d'horticulture du Rhône a provoqué récemment un CONGRÈS POMOLOGIQUE, en faisant un appel à toutes les Associations correspondant avec elle.

Les séances du Congrès ont eu lieu à Lyon pendant la deuxième exposition quinquennale (septembre 1856).

La liste des Poires mises dans le commerce ayant été appelée, chaque variété a été *admise, rejetée* ou *ajournée*. La synonymie a été détruite, et un seul nom a été appliqué aux sortes conservées.

Avant de se séparer, le Congrès a décidé que les autres espèces de fruits comme Cerises, Pêches, Pommes, Prunes, Raisins, etc., seraient examinés l'an prochain, et que sa deuxième session se tiendrait également à Lyon, autant pour la position géographique de la deuxième ville de France, que pour la facilité de vérifier l'identité et le mérite des variétés, dans les nombreuses collections fruitières qui enrichissent le département du Rhône. La Société impériale d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres de la Loire, appréciant l'utilité des travaux du Congrès pomologique de Lyon, et la nécessité de donner toute la publicité possible aux décisions de cette assemblée, s'est empressée de reproduire dans ses *Annales* la liste des variétés de Poires dont les noms ont été définitivement fixés par le Congrès.

Elle ne peut que recommander l'adoption d'une nomenclature propre à établir une unité si désirable dans l'appellation des variétés nombreuses de fruits de tous genres.

CONGRÈS POMOLOGIQUE.

PREMIÈRE SESSION TENUE A LYON, LES 20, 21 ET 22 SEPTEMBRE 1856.

VARIÉTÉS DE POIRES ADMISES PAR LE CONGRÈS.

La fertilité de l'arbre est indiquée par : *peu fertile, assez fertile, fertile, très-fertile.*
La grosseur du fruit — — *petit, moyen, assez gros, gros, très-gros.*
La qualité de la chair — — *assez bon, bon, très-bon.*
L'époque de la maturité est le terme moyen.

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES DÉTRUITS.	FERTILITÉ.	GROSSEUR.	QUALITÉ.	MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Adèle de Saint-Denis	Adèle de St-Céras, baronne de Mello.	fertile	moyen	bon	octobre	
Alexandrine Douillard	Douillard.	très fertile	assez gros	bon	novembre	
Arbre courbé	Amiral.	fertile	gros	bon	octobre	
Beau présent d'Artois	Présent royal de Naples	très fertile	gros	assez bon.	com. de sept.	Entre cueillir.
Bergamotte d'Angleterre	Ganzel's bergamotte, Bezy de Caissoy par plusieurs pépiniéristes	fertile	moyen	bon	septem., oct.	Greffer sur franc.
— Esperen		très fertile	moyen	très bon.	mars, mai.	
Beurré Beaumont	Beurré de Baumont, Bezy Waët, Bezy, de St-Wast, Beimont, Beymont	fertile	moyen	bon	janvier	
— Benoit	Beurré Auguste Benoit ou Benoist	fertile	gros ou ass. gros.	assez bon.	septem., oct.	
— Bretonneau	Calebasse d'hiver	fertile	assez gros	assez bon.	février, mars	Greffer sur franc; très-bon cuit.
— Capiaumont	Beurré aurore.	fertile	moyen	bon	octobre	
— Clairgeau		très fertile	gros ou très gros	bon	nov., décem.	
— d'Amanlis	Whilelmine, Hubard, Duchesse de Brabant, Poire Delbert ou d'Albert.	très fertile	gros	bon	septembre.	

— d'Arenberg	Orpheline d'Enghien, Colmar Deschamps, Beurré Deschamps, Beurré des Orphelines, Délices des Orphelins	très fertile	moyen	très bon.	décem., janv.	Greffer sur franc.
— d'Anjou	Ne plus Meuris, Néc plus Muris	peu fertile	assez gros	très bon.	décembre	
— Davy	Beurré Spence, Beurré de Bourgogne, Beurré St-Amour, Belle de Flandre ou des Flandres, Nouvelle gagnée à Heuze, Beurré des bois, Fondante des bois, Boss père, Poire des bois, Boss pear, Beurré d'Elberg, Beurré Davis, B. Foidart	fertile.	gros ou très-gros	bon	octobre.	
— de Nantes	Beurré Nantais	très fertile	moyen	très bon.	septembre.	
— d'Hardenpont	Beurré d'Arenberg par erreur, Glou morceau, Goulu morceau de Cambron, Beurré de Kent, Beurré Lombard, Beurré de Cambronne	fertile.	gros	très bon.	janvier.	
— Diel	Beurré magnifique, Beurré incomparable, Beurré royal, Beurré des trois tours, Dry toren, Melon de Knops, Poire melon, Graciole d'hiver, Fourcroy, Dorothée	fertile.	gros	très bon.	nov., décem.	Recommandé.
— Giffard		fertile.	moyen	très bon.	fin juillet	
— Picquery	Urbaniste, Louis Dupont, Beurré Drapiez, Louise d'Orléans, Serrurier d'automne, Vergaline musquée	peu fertile	moyen	très bon.	octobr., nov.	
— Quételet	Beurré Dumortier	très fertile	moyen	très bon.	sept. octobre	
— Six		fertile.	ass. gros ou gros	très bon.	nov., décem.	Greffer sur franc.
— Superfin		ass. fertile	assez gros	très bon.	septembre.	
Besy de Montigny	Non pas Doyenne musqué vulgairement nommé Besy de Montigny	très fertile	moyen	bon	septembre.	
Bon Chrétien Napoléon	Liard, Médaille, Mabile, Captif de Ste-Hélène, Charles d'Autriche, Charles X, Beurré Napoléon, Bonaparte, Gloire de l'Empereur, Napoléon d'hiver	très fertile	assez gros.	très bon.	octobr., nov.	
— — William	Bartlett de Boston, de Lavault	très fertile	gros ou très-gros	très bon.	septembre.	
Bonne d'Ezée	Belle ou bonne des Zées, Belle et Bonne des haies	très fertile	gros	bon	septembre.	

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES DÉTRUITS.	FERTILITÉ.	GROSSEUR.	QUALITÉ.	MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Calebasse Bosc	Thompzon	très fertile	gros	bon	novembre.	
Calebasse monstre	Calebasse Carafon, Calebasse Royale, Calebasse monstrueuse du Nord, Van Marum, Triomphe de Hasselt.	très fertile	très-gros.	assez bon.	octobre	Greffer sur franc.
Colmar d'Aremberg.	Kartoffel	très fertile	très-gros.	assez bon.	novembre.	
Conseiller de la Cour	Maréchal de cour, Bô ou Baud de la cour, Grosse Marie	fertile.	gros	assez bon.	octobre	
Cumberland.		très fertile	assez gros.	bon	septem., oct.	
Des Deux-Sœurs.		très fertile	assez gros	assez bon.	novembre.	
Délices d'Hardenpont d'Angers	Poire Pomme, de Racqueingheim	très fertile	moyen	très-bon	novem., déc.	
Délices de Lowenjoul.	Jules Rivort	très fertile	assez gros	très-bon	octobr., nov.	Greffer sur franc.
Doyenné Boussoche.	Beurré de Mérode, Double Philippe, nouvelle Boussoch	fertile.	gros	bon	septembre.	
— Defais		fertile.	moyen	assez bon.	novem., déc.	
— d'hiver.	Bergamotte de la Pentecôte, Seigneur d'hiver, Doyenné de ou du printemps, Dorothée royale, Poire Fourcroy, Canning d'hiver, Merveille de la nature, Pastorale d'hiver, Poire du Pâtre, Beurré roupé.	très fertile	gros	bon	janvier, mai.	
Duchesse d'Angoulême.	Poire de Pézenas, des Eparonnais, Duchesse	très fertile	très-gros.	bon	octobre, nov.	
— panachée.						
— de Berry d'été.		ass. fertile	moyen	très-bon	fin août	
Epine du Mas	Belle Epine Dumas, Colmar du Lot, Duc de Bordeaux, Epine de Rochechouard, C. de Limoges.	fertile.	moyen	bon	novembre.	
Espérine.		très fertile	moyen	assez bon.	octobre	

[illegible]ue.	Figue d'Alençon, Figue d'hiver, Bonissime de la Sarthe	fertile. . .	assez gros	très bon. .	novem. déc.	
Fondante de Charneux . .	Beurré ou fondante des Charneuses, Duc de Brabant (Van Mons), Miel de Waterloo	fertile. . .	assez gros	très bon. .	octobre . . .	Greffer sur franc.
Fondante de Noël	Belle ou bonne de Noël. Belle ou bonne après Noël, Souvenir d'Esparen . . .	fertile. . .	moyen	bon	décembre . .	
Grand Soleil.	. . . .	fertile. . .	assez gros	bon	décembre . .	
Graslin.	. . . .	fertile. . .	gros ou ass. gros	bon	octobre, nov.	
Jalousie de Fontenay. . .	Jalousie de Fontenay-Vendée, Belle d'Esquermes.	très-fertile	assez gros	très bon. .	septembre. .	
Louise bonne d'Avranches	Louise de Jersey, Bonne ou Beurré d'Avranches, Bergamotte d'Avranches, Bonne de Longueval	très-fertile	assez gros	très bon. .	septem., oct.	
Marie-Louise Delcourt . .	Marie-Louise, Nova. Marie-Louise nouvelle, Van Donkelear, Vandonckelaër, Marie-Louise Van Mons. . .	très-fertile	moy. ou ass. gr.	très bon. .	octobre, nov.	
Nouveau Poiteau.	Tombe de l'amateur.	fertile. . .	gros	bon	novembre. .	Blettit avant de jaunir.
Passe Colmar	Passe Colmar gris, Passe Colmar nouveau, Passe Colmar ordinaire	très-fertile	moyen	très bon. .	décemb. fév.	
Rousselet d'août.	Gros Rousselet d'août Van Mons	très-fertile	moyen	très bon. .	août	
St-Michel-Archange. . . .	. . . .	fertile. . .	assez gros. . . .	très bon. .	octobre . . .	
St-Nicolas	Duchesse d'Orléans	très-fertile	moyen	très bon. .	septem., oct.	
Seigneur (Esperen)	Seigneur d'Esperen, Bergamotte fiévée, Bergamotte lucrative, Lucrate, Bresilière, Beurré lucratif, Fondante d'automne, Arbre superbe, ...	très-fertile	moyen, ass. gros	très bon .	septem., oct.	
Shobdencourt	Non pas Shobden court	très-fertile	moyen	très bon. .	janv., mars,	
Soldat laboureur	. . . .	fertile. . .	assez gros. . . .	bon	octobre, déc.	
Suzette de Bavay	. . . .	très-fertile	petit	bon	février, avril	
Triomphe de Jodoigne . .	. . . .	fertile. . .	gros ou très-gros	assez bon.	décembre. .	
Van Mons	Van Mons de Léon Leclerc.	fertile. . .	gros	très bon. .	novembre. .	Greffer sur franc

Le mérite des sous-variétés panachées, Beurré d'Amanlis et Duchesse d'Angoulême, est un léger diminutif de leur type.

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES DÉTRUITS.	FERTILITÉ.	GROSSEUR.	QUALITÉ.	MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Poiriers spécialement pour espalier.						
Bergamotte Crassanne . .	Cressanne, Crésane d'automne, Beurré plat	fertile. . .	moyen	très bon. .	novembre . .	Contre un mur et au soleil.
Beurré gris	Beurré doré, Beurré d'Amboise, Beurré Roux, Beurré d'Isambart, Beurré du Roi, Isambart le bon B. de Terwerenne	fertile. . .	moyen et gros. .	bon	sept., octob.	Sur franc, contre un mur, avec avant-toit; levant couchant; peut s'élever en hau[te] tige.
Bezy de Chaumontel . . .	Beurré de Chaumontel, Chaumontel, Beurré d'hiver.	ass. fertile	moyen et gros. .	assez bon.	janvier . . .	Peut aussi s'élever en pyramide.
Bon Chrétien de Rans . . .	Beurré de Rance, Beurré de Flandre, Beurré Noirchain, Beurré Noire chair, Hardenpont de printemps, Beurré de Pentecôte	ass. fertile	assez gros	assez bon	janvier, mars	Sur franc, contre un mur, bonne exposit,
Doyenné blanc	Beurré blanc, par erreur, St-Michel, Bonne ente, Doyenné picté, De Neige, Du Seigneur, Citron de Septembre, etc	très fertile	moyen.	très bon. .	octobre . . .	Sur franc, contre un mur, avec avant toit; nord, levant, couch.
Doyenné gris	Doyenné roux, Doyenné crotté, Doyenné galeux, Doyenné jaune, St-Michel gris, Neige grise	très fertile	moyen.	très bon. .	octob., nov.	Sur franc, contre un mur, avec avant-toit; terre légère, levant, couchant, nord.
St-Germain d'hiver	Inconnue Lafare, St-Germain gris, St-Germain vert	fertile. . .	assez gros. . . .	très bon. .	nov., mars. .	Sur franc, contre un mur, au soleil.
Variétés dont les fruits sont à cuire.						
Belle Angevine.	Angora, Bolivar, Comtesse ou beauté de Terweren, Royale d'Angleterre, Duchesse de Berry d'hiver, Abbé Mongein, très grosse de Bruxelles. .	ass. fertile	énorme.	assez bon.	fin d'hiver. .	Pyramide; mieux en espalier contre un mur au midi.
Bon Chrétien d'hiver . . .	Poire d'angoisse, Poire de St-Martin, Bon Chrétien de Tours	ass. fertile	gros	bon	mars, mai. .	Contre un mur à bonne exposition.
[illegible]	Quenillat, Teton de Vénus, Gros Gillot, Bon Chrétien d'Amiens, Grand Mo- [illegible]	très fertile	trèsgros	bon	février, mai.	Pyramide, mieux en [illegible]

[illegible]	Cuisse-Dame, par erreur.	[illegible]	moyen	très bon	octob., nov.	Mieux [illegible] tige.
Curé	Monsieur le Curé, De Monsieur, De Clio, Belle de Berry, Belle Andréanne ou Adrienne, Bon papa, Pater noster, Vicaire of Wakefield, Belle Héloïse, Beurré Comice de Toulon, Belle Andréine	fertile	gros	très bon	nov., janvier	Pyramide, espalier, haute tige.
Léon Leclerc		fertile	gros	assez bon.	mars, mai.	Pyramide; mieux espalier, sur franc, bonne exposition.
Martin sec	Rousselet d'hiver	ass. fertile	petit	très bon	décem. janv.	Mieux haute tige.
Messire-Jean	Mi-Sergent. Messire-Jean gris, Messire-Jean doré, Chaulis	ass. fertile	moyen	bon	novembre.	Mieux haute tige.

Poiriers spécialement pour haute tige. (Arbres de verger.)

Bergamotte Sylvange	Poire Sylvange	fertile	moyen	bon	novembre	
Beurré d'Angleterre	Bec d'oie, Amande, Poire d'Amande, Poire Anglaise, St-François, Poire des Finois	très-fertile	moyen	assez bon.	septembre.	
Beurré Goubault		très fertile	moyen	bon	septembre.	Entre cueillir.
Beurré Millet		très fertile	petit	très bon.	décembre	
Blanquet	Blanquet gros, Cramoisin, Cramoisine.	fertile	petit	assez bon.	juillet	Entre cueillir.
Citron des Carmes	Petite Madeleine, St-Jean.	très fertile	petit	assez bon.	juillet	Entre cueillir.
Doyenné de juillet	Roi Jolimont	très fertile	petit	très bon.	juillet	Entre cueillir.
Epargne	Beau présent, Cuisse-Madame, Grosse Madeleine, Saint Samson, Chopine, Beurré de Paris, Cueillette de la table des Princes	très fertile	moy. ou as. gros	bon	juillet, août.	Réussit en espalier.
Joséphine de Malines		peu fertile	moyen et petit.	très bon.	janv., mars	Réussit en espalier.
Rousselet de Rheims	Petit Rousselet, Rousselet musqué.	fertile	petit	bon	septembre.	Très bon confit.
Seckle	Shakespear, Seckle pear	fertile	petit	bon	octobre	
Zéphirin Grégoire		très fertile	petit ou moyen	très bon.	janv., février	

Les membres du bureau :

MM. Charles BALTET, président.
De LAPEROUSE, vice-président.
C.-F. WILLERMOZ, secrétaire.

MM. CHERPIN, GLADY, } vice-secrétaires.

ENCORE QUELQUES MOTS

SUR LA MALADIE DE LA VIGNE, SON DÉVELOPPEMENT, SON TRAITEMENT

Par C.-J. THIBAULT.

Dans vos séances des 13 juin, 8 août et 1er décembre 1855, j'ai eu l'honneur, Messieurs, de vous entretenir d'un nouveau mode de traitement de la maladie de la vigne. Permettez-moi d'ajouter encore quelques mots sur ce sujet, ils seront le complément de la question que j'ai agitée devant vous.

Depuis ma dernière communication, la question du traitement de la maladie de la vigne a fait un pas immense et décisif. On peut dire que le point le plus important, le point capital du problème est résolu aujourd'hui. La possibilité de pouvoir guérir cette grave maladie, dont les effets ont été déjà si désastreux pour notre culture viticole, ne peut plus être mise en doute; des expériences nombreuses et exécutées sur une vaste échelle dans nos départements du Midi, ont démontré jusqu'à l'évidence que l'emploi du soufre était l'agent infaillible, le spécifique auquel on devait avoir recours pour combattre la maladie avec pleine certitude de succès.

La question tend donc aujourd'hui à se dégager du milieu hypothétique dans lequel elle se mouvait depuis l'apparition de la maladie. Elle est entrée dans une phase nouvelle. Ainsi nous n'aurons plus à nous ingénier à découvrir un remède nouveau, et il en était temps; car on ne peut prévoir par ce qu'il a produit déjà, jusqu'où serait allé notre esprit inventif; nous n'avons donc, dis-je, plus à rechercher le remède à opposer à la maladie de la vigne : ce remède, c'est le soufre, prôné dès le principe, nié ensuite et enfin proclamé aujourd'hui agent spécifique incontestable. Il nous reste cependant encore quelque chose à faire et qui a bien son importance pour notre culture viticole, car il s'agit pour elle de frais plus ou moins forts à supporter, c'est de rechercher les meilleures conditions d'application du soufre.

Je fixerai donc, Messieurs, votre attention sur ce point important, et dans le but d'essayer de le résoudre, je traiterai les deux propositions suivantes :

1° Le soufre est-il un moyen préventif contre l'oïdium?

2° Quelle est la préparation sulfureuse la plus économique et la plus active ?

Je me suis déjà prononcé, et j'ai cité des expériences à l'appui, sur la première question. J'ai nié l'action des moyens préventifs ; on ne devrait pas dire aujourd'hui maladie de la vigne mais maladie sur la vigne. Je me suis fait à cet égard une conviction formelle basée sur l'observation, et j'espère, Messieurs, vous faire partager cette conviction en portant à votre connaissance le résultat d'expériences que j'ai faites l'année dernière.

La maladie est contagieuse, elle peut être inoculée, je dirai mieux, on peut la semer, car c'est le mot propre. En effet, il suffit de prendre une grappe de raisin sur laquelle l'oïdium s'est développé, en ayant soin de choisir le moment de la maturité du cryptogame, c'est-à-dire au moment où il a un aspect comme farineux, alors les sporules peuvent se détacher facilement ; si donc, le matin à la rosée ou en faisant précéder d'une aspersion d'eau, on secoue une semblable grappe sur une grappe saine, voici ce qui se passe : si les grains sont encore peu développés, l'épiderme se trouvant très tendre et non encore recouvert de l'espèce de vernis qui se développe plus tard, les semences du cryptogame s'y implantent très facilement et une mucédinée nouvelle s'y développe dans les quarante-huit heures. Si le grain a déjà pris un certain développement, que le brillant commence à se former, la semence peut s'y fixer difficilement. Ce n'est donc guère qu'au pédoncule qu'elle puisse s'arrêter ; c'est là, en effet, qu'elle germera ; aussi arrive-t-il toujours, dans ce cas, que les grains d'une semblable grappe, qu'un examen superficiel pouvait faire croire sains, ne peuvent arriver à maturité sans se fendre. Enfin, lorsque le grain a pris presque tout son développement, il est hors des atteintes de l'oïdium, son épiderme étant devenu très lisse, ne laisse plus de prise aux sporules, elles ne peuvent s'y implanter.

Cette expérience a été répétée plusieurs fois par moi et toujours avec le même succès ; j'ai pu à volonté faire disparaître et reparaître la maladie. Y a-t-il là, Messieurs, un effet du hasard ? Les grappes sur lesquelles j'expérimentais étaient-elles destinées à prendre la maladie quand même et dans l'espace de temps si court qui suivait l'expérience ? Je ne le pense pas, car l'expérience répétée plusieurs fois a toujours fourni le même résultat. Bien plus, une expérience a été faite sur un seul grain d'une grappe; j'ai semé sur ce grain isolé avec soin des autres

grains, quelques sporules d'oïdium, eh bien, le champignon s'est parfaitement développé et s'est propagé ensuite sur les grains environnants.

Du reste, il est incontestable qu'une même grappe peut, après avoir été débarrassée une première fois de l'oïdium, être attaquée une seconde fois ; j'ai eu l'occasion de vérifier le fait de nouveau l'année dernière chez M. Jacquemond, propriétaire à Montaud, qui m'avait permis très gracieusement de faire dans sa propriété toutes les expériences que je voudrais. A l'exception d'un treillage que j'avais réservé pour des expériences d'inoculation et d'examen de taches, tout le reste des nombreux treillages qui existent dans cette propriété avait été traité le 20 juillet, quelques jours seulement après l'apparition de la maladie; son développement a été arrêté aussitôt. Le 15 août, il aurait été difficile, à l'exception des treillages réservés aux expériences indiquées ci-dessus, de constater la présence de l'oïdium sur ceux qui avaient été traités; la maladie avait complètement disparu. Les 16 et 17 août, un grand vent du midi suivi d'une pluie très abondante a régné sur Saint-Etienne. Le 19 août tous les treillages se sont trouvés simultanément envahis de nouveau. Je m'empressai d'aller faire une inspection dans d'autres propriétés, afin de m'assurer si les treillages que j'avais vus en très bon état le 15 n'avaient pas eu le même sort. Je visitai ceux de MM. Philip père et Ponson, de Saint-Priest, etc. Je les ai trouvés envahis également de nouveau. Il en a été de même d'une vigne en pleine terre appartenant au même M. Philip, qui n'avait pas encore été traitée, n'ayant pas été atteinte de la maladie en même temps que les treillages; mais elle était d'autant plus maltraitée qu'elle avait été épargnée d'abord; comme le développement des grains était très en retard, elle se trouvait dans les conditions les plus favorables, aussi aurait-il été très difficile de trouver un cépage qui fût épargné. On procéda partout à un nouvel arrosage, et le mal détruit n'a pas reparu.

Ces faits de réapparition de l'oïdium sur des ceps primitivement guéris, rapprochés de ceux des soufrages réitérés qu'on est obligé de faire avec la fleur de soufre ne suffisent-ils pas pour prouver que l'emploi du soufre est un moyen curatif et nullement préventif. J'ai déjà expliqué comment je comprenais l'action du soufre. Le raisonnement, du reste, se refuse à admettre qu'un agent soit appelé préservatif si, venant à faire défaut un instant, ce qu'il préservait vient à être atteint. Ce n'est pas là,

Messieurs, le caractère des agents préservatifs proprement dits ; ceux-ci ont une action sûre qui persiste fort longtemps si ce n'est toujours, après qu'ils ont porté leur influence sur l'être qu'ils doivent préserver, que ces êtres appartiennent au règne animal ou au règne végétal. Un préservatif, dans l'acception vraie du mot, c'est le virus-vaccin, car il préserve de la variole le sujet auquel on l'a inoculé ; mais donner ce caractère au soufre, c'est tourner dans un cercle vicieux, aussi vicieux que si l'on disait que la quinine préserve de la fièvre. Accorderait-on ce titre à cet alcaloïde si une personne en absorbait chaque jour une certaine dose dans le but de se préserver de la fièvre ? Personne n'adopterait, je pense, cette opinion.

D'où vient donc, Messieurs, cette persistance qu'on a mise à rechercher des moyens préventifs dans les engrais, les saignées, les tailles prématurées ou tardives, etc ? Je crois que nous pourrons en trouver la principale cause si elle n'est pas la seule, dans les taches que l'on remarque sur le bois des ceps. On s'est dit avec une certaine apparence de raison, le bois étant malade, c'est qu'il y a une altération dans la marche des sucs, altération due à une production ou à une diminution de sève anormale.

Un examen approfondi, une observation attentive vont nous démontrer bientôt, en nous faisant connaître de quelle nature sont ces taches, ce qu'il y a de fondé dans l'hypothèse donnant une semblable source à la maladie : nous ne tarderons pas, Messieurs, à acquérir la certitude, si nous suivons ces tâches à leur apparition et dans leur développement, qu'elles ne diffèrent pas de celles que l'on remarque sur les grains. Les unes sont dues à une décomposition du tissu cellulaire, comme les autres sont dues à une décomposition du péricarpe ; altération produite dans les deux cas par leur contact avec l'oïdium. On peut suivre facilement la marche de cette décomposition sur le bois : une fois le champignon fixé sur l'épiderme, la tache commence; il suffit alors d'enlever cette épiderme pour détacher le cryptogame, et pouvoir constater que le tissu cellulaire sous-jacent est parfaitement sain ; nous le verrons ensuite s'altérer progressivement et toujours en allant de la circonférence au centre. J'insiste sur ce point, car si les taches étaient le résultat d'une maladie constitutionnelle de la vigne, nous les verrions se produire dans le tissu cellulaire en même temps, si ce n'est plus tôt, que sur l'épiderme, et se développer du centre à la circonférence. Ce fait ne prouve-t-il pas que la maladie est une cause tout externe ?

Nous pouvons donc nous faire aujourd'hui une idée assez juste de la nature de la maladie de la vigne ; nous pouvons la suivre dans son développement. La seule obscurité qui subsiste et qui subsistera sans doute bien longtemps encore, est celle de son origine : à quelle cause première assigner l'apparition de l'oïdium ? Comment s'est-il produit ? Je ne chercherai pas, Messieurs, à traiter cette question devant vous ; mon thême ne pourrait être qu'une hypothèse roulant ou sur les créations spontanées ou sur les modifications ou transformations d'êtres préexistants.

J'entre, Messieurs, dans la deuxième question : quelle est la préparation sulfureuse la plus économique et la plus active ?

Je ne crains pas de l'avancer, car je vais fournir des chiffres à l'appui. Le remède que j'ai proposé sous le nom de *Lait sulfureux,* remplit d'abord la première condition. Il résulte, en effet, des renseignements qui m'ont été fournis par un homme très honorable, M. Cazalis-Allut, président de la Société centrale d'agriculture de l'Hérault, que le soufrage des vignes dans son département et dans celui de l'Aude où il a eu lieu sur une vaste échelle l'année dernière, occasionnait une dépense moyenne de 90 fr. par hectare. L'emploi de mon procédé, selon M. Cazalis-Allut qui en a fait l'expérience sur quatre hectares de vigne, ne nécessitait qu'une dépense de 7 à 8 fr. Je dois dire ici que ce chiffre devra être plus élevé si l'on est obligé de répéter plusieurs fois l'opération, car c'est le prix de revient d'un seul traitement, seul traitement auquel on a cru devoir se tenir dans les vignobles de M. Cazalis-Allut. Mais la maladie parfaitement guérie une première fois est revenue ensuite. Le régisseur de M. Cazalis, en l'absence de ce dernier, prenant à la lettre ce que j'avais avancé qu'un seul traitement bien fait était suffisant, s'est reposé sur une fausse sécurité ; il a attendu en conséquence la maturité du raisin sans revenir à un second traitement et à un troisième s'il en était besoin. Mais, Messieurs, il n'infère pas de ce fait que le remède soit inactif, car, au contraire, il a parfaitement détruit la maladie. Bien mieux, M. Cazalis-Allut, voulant juger quel était le degré d'activité du remède, fit choisir un certain nombre de ceps dans un état tel que l'emploi du soufre en nature avait toujours échoué. On lava avec précaution tous ces ceps au moyen du lait sulfureux, et tous les grains, à l'exception d'un très petit nombre déjà complètement atrophiés au moment du traitement, furent dépouillés du cryptogame, reverdirent et se

développèrent. Ce degré prodigieux d'action du remède a été constaté maintes et maintes fois par moi dans les mêmes conditions. L'activité du remède est donc incontestable; elle repose pour moi sur trois années consécutives d'expérimentation ; vous l'avez jugée vous-même, Messieurs, en pleine connaissance de cause, et par le rapport de la commission que vous avez nommée dans votre sein à cet effet, et par le rapport d'une commission nommée dans le même but par M. le Préfet de la Loire et dont j'ai eu l'honneur de vous donner connaissance. Enfin, Messieurs, plusieurs d'entre vous ont expérimenté eux-mêmes le procédé.

Il ressort des deux questions que je viens d'avoir l'honneur de traiter devant vous :

1° Que la maladie de la vigne a une cause tout externe, que nous ne connaissons pas de moyen préservatif, et que l'on doit regarder le soufre essentiellement comme un curatif.

2° Que la préparation de soufre que j'ai désignée sous le nom de *Lait sulfureux* est très économique et très active.

Je termine, Messieurs, en formulant de nouveau, ainsi que me l'a dicté l'expérience, la préparation et l'emploi du *Lait sulfureux ;*

On prend :

Sulfure de potasse du commerce. . . .	1 kilogr.
Acide hydrochlorique id.	250 gram.
Eau, suivant l'intensité de la maladie.	100 ou 200 litres.

On fait dissoudre le sulfure dans la presque totalité de l'eau et on ajoute l'acide étendu dans les quelques litres mis en réserve à cet effet.

On peut attendre l'apparition de la maladie pour faire usage du remède ; mais aussitôt qu'elle est déclarée, bien même que l'oïdium n'a envahi encore que quelques grains, il faut arroser tous les ceps indistinctement, atteints ou non, en ayant le soin de faire porter l'arrosage sur tous les ceps, mais principalement sur les grappes. Il faudra ensuite veiller attentivement sur la vigne et recommencer un nouvel arrosage si la maladie reparaît. On peut encore, si l'on veut éviter le soin d'une surveillance active, faire un second arrosage trois semaines environ après le premier, un troisième trois semaines encore après. De cette manière on maintiendra la vigne dans un milieu d'hydrogène sulfuré, principe actif du remède, suffisant pour détruire les sporules d'oï-

dium qui pourraient venir à s'implanter sur les ceps. Si on voulait suivre cette méthode, on ferait le premier arrosage avec le *lait sulfureux* préparé dans les proportions de 1 kilog. sulfure de potasse et 100 litres d'eau, le second avec 150 litres et le troisième avec 200 litres d'eau. Mais je préfère les traitements faits en temps opportun comme plus économiques, quoiqu'en adoptant l'autre méthode on ne dépasserait pas une somme de dépense de 20 fr. par hectare, dépense au moins quatre fois moins forte que celle occasionnée par les soufrages ordinaires.

La nécessité, Messieurs, rend ingénieux; on m'a écrit de plusieurs endroits que le manque d'appareils commodes rendait un peu difficile l'application de mon procédé dans les vignobles. Je pense combler bientôt cette lacune et soumettre à votre appréciation un appareil convenable et d'un prix modique que je fais établir en ce moment et avec sa collaboration, par M. Bonnassiès, mécanicien. — On pourrait, à défaut d'appareil, besogne un peu plus longue, tremper les grappes dans le lait sulfureux et en asperger en même temps un peu sur les ceps. La différence de main-d'œuvre, dans ce cas, sera compensée même avantageusement par une dépense moindre de liquide. L'appareil le plus convenable pour les ceps d'une certaine élévation comme sont ceux qui constituent les treillages, est la pompe ordinaire de jardin, munie d'un bec *ad hoc*, c'est-à-dire disposé de manière à projeter peu de liquide à la fois, et sous forme de pluie.

NOTES

SUR LE MOULINAGE ET LE TITRE DES SOIES,

Par M. E. RICHARD.

La soie de France filée avec beaucoup d'attention, en réunissant les brins de quatre à cinq cocons, produit de la soie du titre de 10 à 12 deniers.

Deux bouts de cette soie, réunis ensemble et tordus régulièrement à deux tors et demi par centimètre de longueur, produisent de la trame 20 à 24 deniers.

Deux bouts de cette même soie, tordus isolément à trois tors et demi ou quatre tors au centimètre, doublés après ce premier apprêt et tordus de nouveau à deux et demi ou trois tors au centimètre, mais à l'opposé du premier apprêt, produisent de l'organsin 20 à 25 deniers.

Un seul bout de soie, filé avec 12 ou 15 cocons et tordu sans être doublé, à une apprêt comme celui des trames, produit le poil 36 à 40 deniers.

Avant l'établissement du système décimal, l'unité de poids pour la soie était la livre poids de marc.

La livre était composée de deux marcs.

Chaque marc était de huit onces.

Chaque once était de huit gros.

Chaque gros était de trois deniers.

Chaque denier était de vingt-quatre grains.

Il y avait ainsi 384 deniers à la livre, ou 9,216 grains à la livre.

Pour connaître le titre de la soie, on mesurait 400 aunes de longueur ; l'aune de Paris était d'une longueur actuellement représentée par 1 mètre 18,845, soit en nombre rond 1 mètre 19 centimètres ; 400 fois cette longueur faisaient 476 mètres.

On pesait cette échevette avec des grains, et le nombre de grains désignait le titre.

Une flotte de 476 mètres de longueur en trame, pesant 20 grains, était appelée un vingt *deniers* ; il s'était glissé dans le langage une erreur de dénomination : on a désigné par le mot *denier* ce qu'on aurait dû désigner par le mot *grain*.

1 grain vaut		5311	décigrammes.
2 grains valent		1,0623	—
3	—	1,5934	—
4	—	2,1246	—
5	—	2,6557	—
6	—	3,1869	—
7	—	3,7180	—
8	—	4,2492	—
9	—	4,7803	—
10	—	5,3115	—
20	—	10,6230	—
25	—	13,2787	—
30	—	15,9345	—
35	—	18,5902	—
40	—	21,2460	—
45	—	23,9017	—
50	—	26,5574	—

1 gramme représente 18 grains 827 millièmes.

2 grammes représentent 37 grains 654 millièmes.

3 grammes représentent 56 grains 481 millièmes.

1 kilogramme vaut 2 livres 5 gros et 35 grains poids de marc.

Si l'on voulait transitoirement accorder le système ancien de 476 mètres de longueur, pesés avec des grains, avec une éprouvette d'une autre longueur, pesée avec des décigrammes, et que le nombre de décigrammes représente le nombre de grains dits *deniers*, il faudrait faire l'éprouvette de 896 mètres.

L'éprouvette de 896 mètres, pesée avec des décigrammes, donnerait le même titre en décigrammes que l'éprouvette de 476 mètres le donne en grains dits *deniers*.

Le système définitif devrait être le système métrique, et voici le tableau de ce que l'éprouvette de mille mètres, pesée avec des décigrammes, représente en grains dits *deniers* :

				grains	centièmes	mille mètres au kilog.
L'échevette de 1000 mèt.	pesant	20	décig. en un	17	92	500
—	—	22	—	19	71	450
—	—	24	—	21	50	416
—	—	26	—	23	29	383
—	—	28	—	25	08	357
—	—	30	—	26	88	333
—	—	32	—	28	67	312
—	—	34	—	30	46	294
—	—	36	—	32	25	277

				grains	centièmes	mille mètres au kilog.
—	—	38	—	33	14	257
—	—	40	—	35	84	250
—	—	42	—	37	63	238
—	—	44	—	39	42	227
—	—	46	—	41	21	217
—	—	48	—	43	»	208
—	—	50	—	44	80	200
—	—	55	—	49	28	180
—	—	60	—	53	76	166
—	—	65	—	58	24	153
—	—	70	—	62	72	142
—	—	75	—	67	20	133
—	—	80	—	71	68	125
—	—	85	—	76	16	117
—	—	90	—	80	64	111
—	—	95	—	85	12	105
—	—	100	—	89	60	100
—	—	105	—	94	08	95
—	—	110	—	98	56	91
—	—	115	—	103	04	87
—	—	120	—	107	52	83

Ceux qui auraient besoin de connaître en grains dits *deniers* les titres supérieurs à 12 grammes la flotte de mille mètres, n'ont qu'à continuer la progression de 4 grains 48 centièmes par chaque augmentation de cinq décigrammes.

Quelques mouliniers ont commencé à livrer leurs produits à la consommation par flottes de 720 mètres de longueur, d'autres par flottes de 956 mètres, c'est-à-dire ayant deux fois la longueur de l'éprouvette ; on devait adopter la flotte de 100 mètres.

Une trame en flotte de	1000 mèt. pesant	40 décig. est	un 36 deniers.
—	1000	42	38
—	1000	44	40
—	1000	46	41 1/2
—	1000	48	43

Le moment approche où les moulinages d'organsin fonctionneront de la même maniere. L'opération de la mise à tours comptés se fait par une opération indépendante de celle du moulinage, et c'est ce qui assure la certitude du titre.

Puissent ces notes, en devenant publiques, être utiles à l'industrie du département de la Loire.

NOTES

SUR DES OBJETS D'HISTOIRE NATURELLE, ADRESSÉS A LA SOCIÉTÉ,

Par M. le Dr BLANCSUBÉ.

Luffa acutangula. — Gynerium argenteum. — Alcyon bursa. — Fruits du noyer à très gros fruits.

Luffa acutangula.

Genre exotique de la famille des cucurbitacées. Cet échantillon n'a atteint environ que la moitié de son développement. C'est à cause de cela que les parties de la surface qui séparent les dix arètes semblent avoir été froissées. Je l'ai coupé sur la plante elle-même, qui est grimpante, dans le jardin d'un riche amateur.

Le Luffa figurait à l'exposition de 1855 parmi les produits agricoles de la Jamaïque, sous la vieille dénomination donnée par Linnée, de *momordica luffa*. A l'état mûr il était couleur feuille morte, très allongé, lisse et uni entre ses angles saillants. Il avait environ quinze centimètres de longueur sur un diamètre égal à celui de l'échantillon. Sous son écorce ligneuse, mince et fragile, on trouve un tissu finement réticulé semblable à une dentelle jaunie par le temps.

Gynerium argenteum.

Genre exotique de la famille des graminées, originaire du Chili. — Remarquable en ce qu'il est dioïque, c'est-à-dire que les fleurs sont unisexuées et placées sur deux pieds différents. Il se rapproche beaucoup de notre *arundo phragmites* que Palissot de Beauvais soupçonnait être aussi dioïque. On ne connaissait, il n'y a pas encore longtemps, que le gynerium *sagittatum* de Palissot de Beauvais, ou *saccharoïdes* de de Humbold, grande et belle espèce qui s'élève à la hauteur de quatre à cinq mètres. Le gynerium *argenteum* est une espèce nouvellement importée, et que M. Sénéclause a fait réussir dans ses jardins. Au rapport de cet habile pépiniériste, cette plante serait employée comme fourragère dans les Pampas. Si le fait est vrai, ce ne peut être assurément que pendant l'extrême jeunesse de la plante.

Lamarckie bourse. — Alcyon bursa.

Cet échantillon a été pris tout récemment au golfe de Gênes. Il est envoyé pour remplacer celui qui figure déjà dans les collections, lequel, à raison de son extrême sécheresse et de son aplatissement, — il a été retiré d'un herbier où il se trouvait confondu avec des ulves — n'avait pu reprendre la forme sphéroïdale qui lui appartient.

Fruit du noyer à très gros fruit.

Les collections sont plus riches en noix exotiques qu'en noix indigènes. Il conviendrait de faire appel à ceux de MM. les membres qui peuvent se procurer les nombreuses espèces qui croissent en France, et plus particulièrement dans le département.

NOTICE SUR L'ALUMINIUM

Par M. ROUSSE,
Professeur de chimie et de physique au Lycée impérial de Saint-Etienne, Secrétaire de la Section des sciences.

LUE DANS LA SÉANCE DU 13 JANVIER 1857.

MESSIEURS,

Depuis trois ans l'industrie européenne attend avec impatience la réalisation de la promesse que l'on a fait reluire à ses yeux de lui livrer à bas prix l'aluminium, métal tiré de l'argile, malléable et ductile comme le fer, inoxidable comme l'or, le platine ou l'argent. La ville de Saint-Etienne, qui façonne les métaux sous tant de formes, doit être plus que tout autre intéressée à la solution du problème de la fabrication économique de l'aluminium, car ce résultat, qui est presque obtenu, doit produire une révolution dans plusieurs branches importantes de son industrie. D'ailleurs, il est peu de contrées en France où les matières premières qui fournissent le nouveau métal, c'est-à-dire les argiles et les kaolins, se trouvent en aussi grande abondance que dans le département de la Loire. En effet, les terrains calcaires qui occupent les bassins de Paris et de Bordeaux, les plaines crayeuses de la Champagne, les collines et les montagnes du Jura, ne contiennent souvent que des argiles ferrugineuses et mélangées à des calcaires, tandis que le terrain houllier, formé de couches alternantes d'argiles et de grès, contient peut-être le huitième de son poids d'aluminium, sous forme de silicates d'alumine. Les cendres même de nos foyers, où l'on brûle exclusivement de la houille, renferment 34 °/o d'alumine et de fer. Mais ce sont surtout les roches feldspathiques des montagnes du Forez, les porphyres de la chaîne de Tarare, qui, décomposés par les agents atmosphériques, donnent des kaolins d'où l'on peut extraire facilement l'alumine, ainsi que je m'en suis assuré par l'expérience. La découverte des propriétés métalliques de l'aluminium, par M. Deville, est donc un événement qui intéresse non-seulement la science, mais aussi les arts et l'industrie de cette cité. Afin de faire ressortir toute l'importance de cette découverte, je commencerai par rappeler l'ignorance où l'on se trouvait avant les belles expériences de M. Sainte-Claire Deville.

Le génie de Lavoisier avait bien prévu et annoncé que les alcalis et les terres, désignés sous le nom de chaux, n'étaient autre chose que des oxides d'un métal particulier. En 1805, Davy parvint à séparer, au moyen de la pile, l'oxygène et le métal qui constituaient les alcalis et les terres. Il isola d'abord le potassium et le sodium ; puis, opérant sur les terres, il sépara leurs radicaux métalliques, le baryum, le strontium et le calcium ; mais il ne put parvenir à réduire l'alumine, la glucine, l'yttria et la zircône. Plusieurs chimistes, après lui, échouèrent aussi dans la même tentative. En 1827, M. Wohler parvint, au moyen des affinités chimiques du potassium, à extraire de leurs chlorures l'aluminium, le glucinium et l'yttrium. L'aluminium n'apparut à M. Wohler que sous la forme d'une poussière grise, infusible et oxidable au point de décomposer l'eau à la température de 100°.

Les chimistes, ajoutant foi à ces observations, et appliquant la méthode de M. Thénard qui groupe les métaux d'après la résistance qu'ils opposent à l'aetion de l'oxigène ou de l'eau et de la baleur, faisaient de l'aluminium le type des métaux terreux ; ils le considéraient comme une substance très oxidable et dépourvue de tout caractère métallique proprement dit. Mais les belles recherches de M. Deville nous ont tiré de cette erreur ; en l'obtenant fondu et coulé en lingots, il nous a montré qu'il doit prendre rang parmi les métaux proprement dits et venir se placer à côté du fer avec lequel il a la plus grande analogie.

M. Wohler, l'inventeur de l'aluminium, fut lui-même stupéfait des succès de M. Deville. Il écrivait à M. Dumas : « J'ai suivi avec le plus vif intérêt les recherches sur l'aluminium de M. Sainte-Claire Deville ; mon étonnement à été grand quand j'ai appris qu'il était parvenu à faire frapper une médaille avec l'aluminium pur. J'ai de la peine à comprendre qu'on ait pu amener à un semblable état de ténacité, de ductilité, de malléabilité, un métal qui ne s'était montré que sous la forme d'une poussière terreuse sans éclat. Si vous pouvez me procurer une lame aussi petite que vous voudrez d'aluminium transformé, ce sera pour moi une bonne fortune, et je serai heureux de la montrer à mes élèves dans mon cours. »

J'exposerai maintenant brièvement, d'après M. Deville, les propriétés de ce métal ainsi que les alliages réalisés récemment par M. Debray.

L'aluminium est un métal d'un blanc plus pur que celui de l'étain, paraissant légèrement bleuâtre à côté de l'argent. Ré-

cémment coulé, il présente à peu près la dureté de l'argent vierge ; quand il est écroui, il ressemble davantage à du fer, devient élastique en prenant beaucoup de dureté et rend le son du fer quand on le laisse tomber sur un corps dur. Il est extrêmement sonore. Un lingot d'aluminium, suspendu à un fil et frappé d'un coup sec, produit le son d'une cloche de cristal. M. Lissajous, connaissant cette propriété curieuse, a construit en aluminium des diapasons qui vibrent très bien et produisent des sons éclatants.

L'aluminium est plus léger que le verre ; sa densité est représentée par le nombre 2,56. Par l'action du laminoir, cette densité s'accroît considérablement de manière à devenir égale à 2,67.

Il fond à une température plus élevée que la température de fusion du zinc, plus basse que celle de l'argent.

Sa ténacité est considérable ; aussi l'aluminium est malléable et ductile à peu près sans limite, et on peut le réduire à l'état de lames très minces, ou l'étirer en fils d'une finesse extrême.

L'aluminium conduit l'électricité avec une grande perfection, de manière qu'il doit être considéré comme un des meilleurs conducteurs connus, et peut être comparé, sous ce rapport, à l'argent. Il conduit l'électricité huit fois mieux que le fer. Il est faiblement magnétique.

Ainsi ces propriétés physiques permettent de ranger l'aluminium parmi les métaux qui trouvent dans les arts les plus nombreux emplois.

D'un autre côté, ses propriétés chimiques doivent le faire considérer comme un des métaux les plus inaltérables, intermédiaire, sous ce rapport, entre les métaux précieux et les métaux communs.

Il résiste à l'action de l'air, à la température la plus élevée que l'on puisse produire dans un fourneau de coupelle. Dans la coupelle, le plomb s'oxide, la litharge fond à côté de l'aluminium qui ne change pas. Si ces métaux s'alliaient, on pourrait facilement extraire l'aluminium, comme l'argent, par la coupellation.

L'eau n'a aucune action sur l'aluminium, ni à la température ordinaire, ni à la température de l'ébulition, ni même à une température rouge sombre, voisine du point de fusion du métal.

Le soufre est incapable de s'unir directement à l'aluminium. L'hydrogène sulfuré est aussi sans action sur ce corps, tandis

qu'il attaque l'argent et le noircit subitement. L'aluminium a donc, sous ce rapport, une supériorité incontestable sur l'argent.

L'acide nitrique, faible ou concentré, n'agit pas à la température ordinaire sur l'aluminium. Dans l'acide nitrique bouillant, la dissolution ne s'effectue qu'avec une extrême lenteur.

Des globules d'aluminium, pesant à peine quelques milligrammes, ont été plongés dans de l'acide sulfurique faible, pendant près de trois mois, sans avoir subi d'altération sensible.

Le véritable dissolvant de l'aluminium, c'est l'acide chlorhydrique, faible ou concentré ; l'attaque est très rapide et la réaction énergique. Le chlore et les chlorures l'attaquent aussi facilement. Le composé qui en résulte est du chlorure d'aluminium volatil à une température peu élevée. C'est dans ce cas surtout qu'il est vrai de dire que le chlore donne des ailes aux métaux.

Cette dernière propriété fera rejeter l'emploi des vases d'aluminium dans les usages domestiques où figure le sel marin.

Les alcalis de même l'attaquent facilement, ce qui permet de blanchir les objets fabriqués avec ce métal en les trempant d'abord dans une solution concentrée de potasse ou de soude ; puis, après les avoir lavés, on les plonge dans de l'acide nitrique.

Le fluor a pour l'aluminium une affinité spéciale, plus grande même que pour les métaux alcalins. M. Sainte-Claire Deville en a donné plusieurs preuves.

1° Si on chauffe de la cryolithe ou fluorure double d'aluminium et de sodium dans un courant de gaz chlorhydrique, le fluorure de sodium est seul décomposé et se transforme en chlorure, tandis que le fluorure d'aluminium demeure intact.

2° Un mélange de fluorure de calcium et d'alumine contenu dans une nacelle de charbon et introduit dans un tube de la même matière, puis traité à la température de fusion de la fonte, par l'acide chlorhydrique gazeux, donne du chlorure de calcium et du fluorure d'aluminium volatilisé en grosses trémies cubiques d'une grande beauté. On peut obtenir directement le fluorure d'aluminium en traitant de l'alumine calcinée par un excès d'acide fluoridrhique, séchant fortement le mélange et le soumettant, dans un tube de charbon ou de platine chauffé au rouge blanc, à l'action d'un courant d'hydrogène. Le fluorure se sublime et

vient se déposer, en cristaux cubiques de plusieurs centimètres del ongueur, sur les parties froides du tube.

On peut encore l'obtenir de la manière suivante : si l'on introduit de l'aluminium, placé sur une nacelle, dans un tube de porcelaine que traverse un courant d'hydrogène saturé de fluorure de silicium, on obtient en même temps du silicium pur et des cristaux cubiques de fluorure d'aluminium qui présente, avec la fluorine, l'analogie la plus frappante. ($Al^2 Fl^3$.) Cette substance est inattaquable par l'acide fluorhydrique, par l'acide sulfurique, et n'est attaquée que par une espèce d'eau régale, formée d'acide fluorhydrique et d'acide nitrique. Elle ne se volatilise qu'au rouge vif.

J'insiste sur la préparation et les propriétés de ce corps nouveau, parce que c'est une des plus belles matières cristallisées de la chimie et peut-être la plus inattaquable aux réactifs, sans doute destinée à fournir un jour des vases précieux pour les chimistes.

L'aluminium a la singulière propriété de dissoudre le silicium et le bore, et de décomposer, à la chaleur rouge-cerise, le chlorure de silicium et le chlorure de bore. En se fondant sur cette propriété, M. Deville a obtenu des cristaux rhomboëdriques de silicium ayant jusqu'à 6 et 7 millimètres de longueur : ce qui constitue encore une découverte.

Son procédé consiste à introduire de l'aluminium, placé sur une nacelle, dans un tube de porcelaine que traverse un courant d'hydrogène saturé de vapeurs de chlorure de silicium. On porte le tube au rouge-cerise clair et l'on continue l'opération jusqu'à ce qu'en regardant dans l'appareil, par l'extrémité béante d'une allonge qui le termine, on ne voit plus de vapeurs épaisses de chlorure de silicium. On retire des nacelles les aiguilles de silicium que l'on purifie des impuretés qui peuvent y adhérer, en les traitant successivement par l'eau régale, l'acide fluorhydrique bouillant et le sulfate de soude fondu.

Dans cette opération, l'aluminium en excès joue, par rapport au silicium déplacé, le rôle d'un véritable dissolvant.

Lorsque la saturation est complète, le silicium, plus léger, vient cristalliser à la surface, comme du camphre à la surface d'une dissolution alcoolique. Les cristaux ainsi obtenus sont tantôt des prismes hexagonaux, surmontés d'une pyramide très aiguë, à faces courbes, tantôt des rhomboëdres enfilés en chapelet, suivant leur axe de figure.

Le silicium rhomboédrique ressemble, par sa couleur, au fer oligiste de l'île d'Elbe avec toutes ses irisations ; il raye fortement le verre, et ses aiguilles ont assez de rigidité pour percer l'épiderme des doigts lorsqu'on les saisit par les pointes. Ces cristaux fondent à une température intermédiaire entre le point de fusion de l'or et celui de la fonte, et alors ils-prennent, avec la plus grande facilité, la forme analogue au diamant à faces courbes qui paraît particulière au silicium obtenu par fusion. Ce silicium conduit l'électricité comme la plombagine ; on l'appelle aussi silicium graphitoïde. Il a été découvert et étudié en même temps par M. Wohler et par M. Sainte-Claire Deville. Ce dernier ayant remarqué, dans ses recherches, que la silice est réductible par le sodium, est parvenu à préparer très facilement du silicium, en mettant en contact de la silice et de la vapeur de sodium. Ce silicium était identique avec celui que donne le chlorure de silicium.

Je ferai remarquer que ces derniers faits ne sont pas sans intérêt pour ce pays, car le terrain houiller formé de couches alternantes de grès et de schistes argileux, est autant la patrie du silicium que de l'aluminium. Comme le sodium est à bon marché, le silicium pourrait aussi être préparé économiquement s'il trouvait jamais un emploi dans les arts, tel que celui de remplacer le charbon dans les piles.

Dans le courant de l'année 1855, M. Wheatstone a cherché à déterminer la place qu'il convient d'assigner à l'aluminium dans la série des corps électro-positifs ou électro-négatifs, que l'on appelle aussi série voltaïque. Voici le résultat de ses recherches :

Dans une solution de potasse, l'aluminium se montre négatif par rapport au zinc, et positif par rapport au cadmium, à l'étain, au plomb, au fer, au cuivre, au platine. Avec le cuivre, dans une solution de potasse, l'aluminium forme un couple voltaïque énergique et très constant ; avec d'autres métaux négatifs, par rapport à lui, il donne des couples qui se polarisent très rapidedement. Dans l'acide chlorhydrique étendu, l'aluminium est négatif par rapport au zinc et au cadmium ; il donne avec le cuivre un courant énergique et constant.

Dans l'acide nitrique étendu, l'alumimium est négatif par rapport au zinc, au cadmium, à l'étain, au plomb et au fer ; avec le zinc seulement, il donne un courant énergique dans l'acide sulfurique dilué ; l'aluminium est négatif par rapport au zinc, au cadmium, à l'étain

Dans l'acide nitrique, comme dans l'acide sulfurique dilué, le cuivre et le platine sont négatifs par rapport à l'aluminium.

MM. Tissier ont publié récemment une note sur l'action des réactifs, par la voix sèche, sur l'aluminium, de laquelle il résulte que : l'aluminium est susceptible de s'oxider, mais à la surface seulement, à la température du blanc soudant.

Chauffé dans le nitre fondu, il brûle avec une vive lumière ; avec les oxides de cuivre et de plomb, le sulfate de potasse, le sulfate de soude, il produit une détonation.

Le carbonate de potasse agit moins vivement, mais il est encore réduit par l'aluminium avec dépôt de charbon.

Les silicates et borates alcalins sont également réduits par l'aluminium ; le silicium et le bore sont mis en liberté.

Il me reste enfin, Messieurs, à vous faire connaître les alliages remarquables de l'aluminium qui ont été réalisés récemment, d'un côté, par MM. Tissier, dans leur usine d'Anfreville, près de Rouen, et de l'autre, par M. Debray, à l'usine de la Glacière, d'où sortent chaque jour des lingots considérables du métal tiré de l'argile.

D'après M. Debray, l'aluminium est susceptible de s'allier à la plupart des métaux, et la combinaison s'effectue presque toujours avec dégagement de chaleur et production de lumière. Aussi peut-on obtenir des alliages d'une homogénéité parfaite, susceptibles de se travailler avec facilité et qui paraissent appelés à rendre de grands services.

Tel est, par exemple, un alliage de 10 parties d'aluminium et de 90 parties de cuivre qui possède une dureté supérieure à celle du bronze ordinaire et qui se travaille à chaud avec plus de facilité que le meilleur fer doux. La couleur jaune est assez belle, et n'est pas altérée par le sulphydrate d'ammoniaque. La dureté des alliages augmente en général avec la proportion d'aluminium. Quand celle-ci dépasse une certaine limite, les alliages deviennent cassants. Cette circonstance se présente surtout avec l'or et le cuivre.

L'alliage d'aluminium et de cuivre est malléable tant qu'il ne contient pas plus de 5 à 6 pour cent de cuivre ; s'il en renferme plus de 10 pour cent, il devient cassant. L'alliage de 80 de cuivre et 20 d'aluminium ressemble au métal des miroirs ; enfin, celui qui renferme 85 de cuivre commence à présenter la couleur jaune.

Une quantité de fer inférieure à 7 ou 8 centièmes n'enlève

à l'aluminium presque rien de sa malléabilité ni de sa ténacité. De même 5 parties d'aluminium peuvent être alliées à 95 parties de fer, sans changer notablement les propriétés de ce dernier.

L'introduction du zinc, de l'étain, de l'argent, de l'or, du platine en petites proportions donne à l'aluminium de la dureté et du brillant sans lui enlever sa malléabilité.

Un alliage de 97 d'aluminium et 3 de zinc est plus dur que l'aluminium, quoique très malléable ; il jouit d'un très bel éclat. Avec 3 parties d'argent et 97 d'aluminium on obtient un alliage très brillant et inaltérable en présence de l'hydrogène sulfuré.

Une partie d'aluminium et une partie d'argent donnent une matière aussi dure que le bronze.

Un alliage de 99 d'or et 1 d'aluminium est très dur ; il est cependant malléable ; sa couleur ressemble à de l'or vert. L'aluminium peut être facilement soudé au moyen de ses alliages.

D'après M. Deville, l'aluminium comme le fer ne s'allie pas au mercure ; par la fusion, il prend à peine quelques traces de plomb qui restent au fond du creuset et qu'on retrouve à la partie inférieure du culot d'aluminium.

Il résulte de là qu'on pourra employer des vases en aluminium pour transporter le mercure.

Enfin, de même que le fer s'unissant au carbone forme une fonte grise, grenue et cassante, de même l'aluminium forme avec le silicium une fonte dure, cassante, fusible et facilement cristallisable.

Depuis la découverte des propriétés métalliques de l'aluminium, plusieurs procédés ont été proposés pour la préparation de ce métal.

M. Deville l'a d'abord obtenu, du premier coup, pur et fondu en un seul culot, en décomposant le chlorure d'aluminium anhydre par le sodium fondu ou vaporisé ; on comprendra, d'après cela, que la fabrication industrielle et économique de ce métal dépend de la solution de trois problèmes, qui sont :

1° La préparation économique du chlorure d'aluminium ; elle a été résolue ;

2° La préparation économique du sodium ; elle a été aussi résolue de la manière la plus satisfaisante ;

3° Procédé économique de décomposition du chlorure d'aluminium par le sodium ; ce dernier problème n'est pas encore résolu complètement, parce qu'on est encore obligé d'employer

des quantités assez considérables de sodium pour n'obtenir qu'une faible proportion d'aluminium. Pour préparer le chlorure d'aluminium, on emploie de l'alumine calcinée, mélangée avec du charbon, mise en pâte avec de l'huile et chauffée dans un creuset de terre. Le produit, découpé en morceaux, est introduit, avec les poussières, dans une cornue de grès à tubulure plongeante. On porte cette cornue au rouge sombre et l'on y fait arriver un courant rapide de chlore. Le chlorure d'aluminium distille et vient se condenser dans un récipient composé d'une cloche en verre, munie d'une douille que l'on fait pénétrer dans le col de la cornue et dont l'extrémité béante est fermée par un entonnoir appliqué contre la cloche et maintenu au moyen de papier gommé.

Pour opérer sur une grande échelle, M. Deville a remplacé le mélange d'huile, de charbon et d'alumine par un mélange d'alumine et de goudron, la cornue tubulée par une cornue à gaz, et le récipient en verre par une petite chambre en briques recouvertes de faïence vernissée. Préparé de la sorte, le kilog. de chlorure d'aluminium ne revient qu'à 2 fr. Avant les belles expériences de M. Deville, le sodium était rare et se vendait de 900 à 1000 fr. le kilog.; aujourd'hui il ne revient qu'à 10 fr. Sa préparation en grand est aussi facile que celle du zinc dans les usines de la Vieille-Montagne, aussi régulière que celle du gaz de l'éclairage.

Pour obtenir du sodium, on emploie du carbonate de soude, provenant des cristaux de soude fortement séchés et broyés assez finement, de la houille sèche et à longue flamme et de la craie de Meudon. La composition qui réussit le mieux est la suivante :

Carbonate de soude.	30 kilog.
Houille.	13 »
Craie.	5 »

On chauffe le mélange à une haute température dans un vase de fer, et comme le sodium est très volatil, il faut le condenser dans un récipient d'une forme convenablement choisie et qui a été décrite par M. Dormy de Maresua.

Pour fabriquer en grand l'aluminium, M. Deville a d'abord employé le procédé suivant, fondé sur la méthode de M. Wohler.

Le chlorure d'aluminium brut, introduit dans un cylindre chauffé par un petit foyer, distille et passe dans un second cy-

lindre contenant 60 à 80 kilogrammes de pointes de fer et chauffé au rouge, aussi par un petit foyer. Ce fer est destiné à retenir le perchlorure de fer, aussi volatil que le chlorure d'aluminium, mais qui se transforme en protochlorure de fer fixe relativement ; l'acide chlorhydrique et le chlorure de soufre qui restent à l'état de protochlorure et de sulfure de fer. Le second cylindre est suivi d'un tube très large où s'arrêtent les lamelles minces de protochlorure de fer entraînées. Les vapeurs de chlorure d'aluminium arrivent pures dans un quatrième cylindre de fonte, dans lequel sont placées trois nacelles aussi en fonte et contenant chacune 500 grammes de sodium. On chauffe le dernier tube de manière qu'il soit à peine au rouge sombre dans sa partie inférieure, car la réaction qui se produit entre le sodium et le chlorure d'aluminium est souvent assez vive pour qu'on soit obligé d'enlever tout combustible. Lorsque le chlorure d'aluminium arrive au contact du sodium, il se forme du sel marin et de l'aluminium. Bientôt le sel marin se combine avec le chlorure en excès, et l'on obtient un chlorure double assez volatil pour aller se condenser sur la nacelle voisine, où il se décompose de nouveau pour reconstituer de l'aluminium et du sel marin aux dépens du sodium. On s'aperçoit que la réaction est terminée dans tout le cylindre lorsqu'on voit le sodium de la dernière nacelle entièrement transformé en une matière mamelonnée, noire et baignant dans un liquide incolore, qui est le chlorure double d'aluminium et de sodium. On enlève alors les nacelles que l'on remplace immédiatement par d'autres, et on les laisse refroidir en les couvrant d'une nacelle vide. On purifie l'aluminium en le chauffant au rouge vif dans des pots de fonte ou dans un tube de porcelaine, traversé par un courant d'hydrogène sec et pur. On lave les globules de métal dans l'eau ; on les réunit, on les sèche, et on les met dans un creuset de terre ; tout alors se réunit en un seul culot que l'on coule dans une lingotière.

Tel est, d'après M. Deville, le procédé au moyen duquel ont été préparés, à l'usine de Javel, les lingots d'aluminium qui figuraient à l'Exposition.

M Deville a aussi préparé l'aluminium en décomposant, par la pile, le chlorure double d'aluminium et de sodium fondu vers 200°.

Pour cela, on place le bain à décomposer dans un creuset en porcelaine vernie, que, par précaution, on introduit dans un

creuset de terre plus grand ; le tout est surmonté d'un couvercle percé d'une fente pour laisser passer une lame de platine qui sert d'électro-négative, et d'un large trou dans lequel on introduit, à frottement dur, un vase poreux bien sec : on place dans celui-ci un cylindre de charbon de cornue qui forme l'électro-positive. Il suffit d'une pile de deux éléments pour décomposer le chlorure double. Ce procédé ne pourra servir qu'à déposer de l'aluminium sur d'autres métaux comme dans la dorure ou l'argenture.

Dès que les beaux travaux de M. Deville eurent attiré l'attention générale sur les propriétés si remarquables de l'aluminium, de nombreux essais furent tentés en France et à l'étranger pour reproduire ce métal et pour en perfectionner l'extraction.

Dans le courant de l'année 1855, on vit paraître dans le commerce des quantités considérables d'un minéral venant du Groënland et appelé cryolite, qui est un fluorure double d'aluminium et de sodium, longtemps fort rare, et que l'on peut considérer comme un excellent minerai d'aluminium. Le 30 mars 1855, M. le docteur Peray présentait à l'institution royale de la Grande-Bretagne, un échantillon d'aluminium qu'il avait, le premier, réduit de la cryolite avec le sodium. Un peu plus tard, M. H. Rose publiait des détails sur le mode d'opération le plus convenable pour réussir dans cette préparation. M. Deville a répété et confirmé toutes les expériences de M. Percy et de M. Rose sur des échantillons de cryolite.

Voici comment on peut opérer pour réduire la cryolite : on la pulvérise et on la mélange avec la moitié de son poids de sel marin ; on met cette poudre dans un creuset de porcelaine par couches, en alternant avec des plaques de sodium jusqu'à ce que le creuset soit plein à peu près. La dernière couche doit être composée de cryolite pure qu'on recouvre avec du sel marin. On chauffe rapidement jusqu'à fusion parfaite et on laisse refroidir. Pendant l'opération, il est bon d'agiter la matière avec une baguette de terre cuite. En cassant le creuset, on trouve le plus souvent l'aluminium réuni en gros globules faciles à séparer. Dans cette réaction, le sodium remplace l'aluminium en totalité ou en partie, en donnant naissance à du fluorure de sodium.

M. Deville a voulu imiter ce mode de préparation en employant le chlorure double d'aluminium et de sodium ; il n'a pu d'abord obtenir l'alumiuium en culot métallique. Mais, ayant ajouté au mélange du fluorure de calcium, la réaction s'est opérée aussi

nettement qu'avec la cryolite. Il a toujours obtenu de bons résultats avec les proportions suivantes :

Chlorure double d'aluminium et de sodium.	400 gram.
Sel marin	200 »
Fluorure de calcium	200 »
Sodium	de 75 à 80 »

Le chlorure double doit être fondu et chauffé presque au rouge sombre au moment où on l'emploie, le sel marin calciné au rouge ou fondu, et le fluorure de calcium pulvérisé et fortement desséché. On mélange ces trois corps et on alterne, couche par couche, les morceaux de sodium et la matière saline dans un creuset. On termine par une couche de mélange et on recouvre le tout de sel marin pulvérisé.

On chauffe doucement d'abord jusqu'à ce que la réaction soit terminée, et ensuite à une chaleur voisine de la fusion de l'argent. Le creuset doit avoir une teinte rouge uniforme, et la matière doit être parfaitement liquide. On brasse longtemps et on coule sur une dalle de calcaire bien propre. On recueille 25 à 30 grammes d'aluminium, ce qui fait 3 kilogrammes de sodium pour 1 d'aluminium.

Enfin, comme dernier perfectionnement connu, M. Deville a trouvé que cette opération, qui est déjà un très grand progrès, mais qui exige des précautions nombreuses, devient bien plus simple et bien plus facile, quand au fluorure de calcium, on substitue la cryolite. L'opération en est facilitée à tel point que, si la cryolite pouvait être obtenue abondamment et ne devait jamais manquer, le procédé serait certainement le plus économique.

Les proportions sont les mêmes que dans l'opération précédente, seulement au lieu de 200 grammes de fluorure de calcium, on introduit dans le creuset 200 grammes de cryolite.

Dans une de ses expériences, pour 76 grammes de sodium, M. Deville et ses collaborateurs, MM. Morin et Debray ont obtenu 22 grammes d'aluminium en un seul culot et 5 grammes en grenailles, ce qui donne un rendement de 1 d'aluminium pour 2,8 de sodium, ce qui est bien près de la quantité théorique, car la théorie indique rigoureusement 2,5 de sodium pour 1 d'aluminium. Les échantillons obtenus dans ces essais étaient tous d'excellente qualité. Enfin j'ajouterai qu'on peut préparer artificiellement une substance de même composition que la cryo-

lite et qui peut la remplacer dans la préparation de l'aluminium.

Ces derniers perfectionnements apportés à la préparation du nouveau métal permettent aux fabricants de le livrer au commerce à 300 fr le kilog. Ce prix est notablement inférieur à celui de l'argent, car, à poids égal, l'aluminium occupe un volume quatre fois plus grand que celui de l'argent, et peut servir à la confection de quatre fois plus d'objets plus rigides et plus inaltérables. L'aluminium, façonné sous mille formes différentes, a toujours offert la plus grande résistance aux agents chimiques et atmosphériques. Des couteaux de table, imprégnés du suc acide des fruits, sont toujours restés inaltérés. Enfin je citerai une des plus rudes épreuves auxquelles l'aluminium puisse être soumis et dont il est sorti avec succès. « Une boîte de poids en aluminium, dit M. Deville, que j'ai fait construire depuis dix-huit mois, a été exposée tous les jours, avec des poids de cuivre, à tous les acides d'un laboratoire d'analyse où les balances sont malheureusement à côté de la boîte à réactifs ; ils servent depuis cette époque sans que leur valeur ait changé, sans que leur surface soit le moins du monde ternie, tandis que les poids en cuivre, soumis aux mêmes influences, ont été très rapidement oxydés. » Je termine ici, Messieurs, ce résumé des plus récentes publications sur l'aluminium et dont je ne suis que l'écho. .

Je prie la Société de me pardonner de l'avoir entretenue si longuement, en employant le langage aride et un peu étrange de la chimie. Mais quand une science arrive à des résultats aussi surprenants, elle porte avec elle son attrait, et l'exposé simple des faits suffit alors pour étonner l'esprit et transporter l'imagination. Quand on voit les éléments les plus vulgaires, comme la marne des champs, l'argile de nos terrains, le kaolin de nos montagnes, dociles à la main du chimiste, se transformer en instruments et en richesses, on peut dire, sans exagération, que la chimie a réellement sacré l'homme le roi de la nature, qu'elle l'a rendu le maître glorieux et puissant de la terre.

FABLES NOUVELLES EN QUATRAINS.

Par M. J. B. BOSSAND.

La Vérité dans son puits.

La vérité dans son puits est rentrée :
Ce n'est point, à ce qu'on dit,
Par dépit ;
C'est parce qu'elle est altérée.

Philopœmen.

Philopœmen était, comme on sait, simple et laid.
Certaine dame, un jour, le croyant un valet,
Le pria de l'aider à faire sa cuisine.
On a tort, quelquefois, de juger sur la mine.

Le Vin de Surène.

J'eus aussi mes beaux jours, s'écriait le Surène ;
Mais le temps change et détruit tout.
Tais-toi, vilain ! lui dit Silène ;
Les gens qui t'ont prisé n'eurent jamais de goût.

Paillasse.

Impertinent, gauche et bavard, Paillasse
A le don de plaire aux badauds.
C'est en imitant ses défauts
Que l'on charme la populace.

Les Moineaux et le Hibou.

Les moineaux révoltés placèrent à leur tête
Le hibou, songe-creux et la nuit clairvoyant.
Il veut les diriger ; on piaille, on le maltraite.
Un chef de faction n'en est que l'instrument.

Le Serin.

Charmant serin, si j'avais tes talents,
Pour voler à Paris, je quitterais ma cage.
— Ici l'on m'aime, on applaudit mes chants ;
Je suis heureux : que faut-il davantage ?

L'Éclipse de soleil.

Le soleil s'éclipsait, la nuit tendait son voile ;
A régner dans les cieux prétendait chaque étoile :
Mais l'astre reparaît, étoiles de pâlir.
Pour un instant, dans l'ombre, un sot peut se grandir.

Le Mâtin, défenseur des Brebis.

Se proclamant d'office avocat des brebis,
Un mâtin ne faisait qu'aboyer, geindre et mordre.
Tels du peuple souvent se disent les amis,
Qui, dans le fond, n'aiment que le désordre.

L'Ane et les Gamins.

Un âne, impunément, souffrait les horions
De tous les gamins du village,
Pourvu qu'il s'emplît de chardons.
Qui supporte un affront mérite qu'on l'outrage.

Le Régent Robinet.

ÉPILOGUE.

Le régent Robinet, armé de sa férule,
Pour ne pas perdre son latin,
Fouettait ses écoliers le soir et le matin.
Maint faiseur d'apologue a-t-il plus de scrupule ?

BIBLIOTHÈQUE FORÉSIENNE.

CATALOGUE RAISONNÉ

des

OUVRAGES IMPRIMÉS, MANUSCRITS, CHARTES, TITRES, PLANS ET GRAVURES, POUVANT SERVIR A L'HISTOIRE DU FOREZ.

Par M. J.-A. DE LA TOUR-VARAN.

BUT ET PLAN DE L'OUVRAGE

Le Forez, cette belle province française, peut prouver son existence historique à partir de la conquête des Gaules par Jules César.

Connue alors, sous le nom de Ségusie, et ses habitants sous celui de Ségusiens, amie et alliée des Antunois, nous la voyons bien grande pendant les vicissitudes de la conquête et pendant son ère politique, sous la domination des empereurs, elle nous offre les témoignages de sa glorieuse participation à l'empire.

On pourrait encore rechercher son histoire bien antérieurement à la brutale invasion des conquérants du monde ; mais alors elle se confond et finit par se perdre dans l'obscurité des peuplades gauloises qui n'ont laissé sur notre sol, pour témoigner de leur existence, que quelques pierres brutes et les étymologies douteuses des noms de quelques localités qui servent à peine à nous rappeler leur ancien langage. Ne possédant ni annales, ni monuments historiques qui puissent prouver qu'elles aient toujours habité la même contrée, il est difficile de savoir si elles étaient aborigènes ou aliénigènes.

Quoiqu'il en soit, la nation Gauloise, la plus puissante, par l'étendue de son territoire, des trois qui occupaient l'Europe occidentale, douze siècles avant l'Ère Chrétienne, n'a jamais changé de nom, quoique celui de Romain ait voulu l'étouffer sous le poids de sa gigantesque autorité, et nous devons regretter que nous nous soyons imposé celui de Francs, parce qu'il nous rap-

pelera toujours le vice de son origine odieuse et détestable qui n'apparaît que sous des couleurs sanglantes. Mais si nous blâmons cette dénomination, nous devons nous enorgueillir de pouvoir faire remonter le principe de notre existence aux vieux Gaulois ; car notre pays n'a pas changé de nom, et sous l'appellation moderne de *Forez*, il conserve parfaitement son ancien nom qu'il tire de *Forum segusianorum*, nom de la ville de Feurs, capitale des Ségusiens, qui fut le marché et le rendez-vous des assemblées générales de ce peuple pacifique et commerçant, mais qui recherchait aussi l'indépendance nationale et qu'il savait défendre au prix de son sang sur les glorieux champs de bataille.

Ce ne fut qu'à l'origine de la féodalité, un peu avant peut-être, que le territoire Ségusien fut démembré pour faire autant de petites principautés qu'il se trouva de petits tyrans pour le mettre en lambeaux. Chacune de ces parties reçut un nouveau nom, et le Forez n'a pas d'autre origine. Avant et après cette époque, notre pays offre trop d'intérêt pour ne pas mériter notre attention, notre amour particulier, et, entraîné par le goût général des recherches historiques, nous avons voulu contribuer un peu à cet élan généreux.

Mais, plus nous avons cherché à nous instruire sur notre passé historique, en lisant et en commentant nos vieilles annales imprimées ou manuscrites, plus nous avons vu s'élargir le champ des recherches et s'éloigner le but où nous espérions d'arriver. Le temps coule trop vite, et si nous faisions quelques découvertes, elles ne servaient qu'à nous faire comprendre combien étaient plus nombreuses encore celles qui restaient à faire.

Etonné dès notre début, nous avons compris qu'il ne fallait pas se décourager et que si nous ne pouvions mériter le glorieux titre d'historien, il ne fallait pas, du moins, profiter seul des renseignements que nous avions acquis. Alors nous avons pris note des ouvrages que nous avions entre les mains, et de ceux qui nous étaient indiqués. Quoique leur nombre soit déjà considérable et que tous ne soient pas connus encore, nous croyons utile de signaler ceux que nous avons appris à connaître et que nous présentons sous le titre de *Bibliothèque Forésienne*.

Le temps est précieux à l'époque où nous vivons ; souvent il se perd en recherches infructueuses faute de bonnes indications, comme nous avons pu en acquérir l'expérience ; nous n'avons donc recherché dans ce travail que la satisfaction d'avoir mis sur

la voie des matériaux utiles et des sources bien souvent ignorées, les hommes studieux qui fouilleront le champ de l'histoire de notre province.

Les traités bibliographiques sont, en général, il est vrai, d'une lecture aride et peu attrayante pour plusieurs.

On peut rendre cependant cette lecture plus agréable, par des commentaires, par des notes, ajoutés avec soin à certains articles, aux plus saillants, comme à ceux qui, sous une apparence insignifiante, reprennent leur véritable valeur lorsqu'ils sont accompagnés des éclaircissements nécessaires pour rétablir l'ordre dans ce qui a été déplacé et les faits qui avaient été dénaturés.

Nous le répétons, en bibliographie on ne saurait donner trop d'explications afin de lever des doutes embarrassants qui viennent à chaque instant jeter l'indécision dans le choix d'un ouvrage, dans le rapport d'un fait ou dans une description géographique. Telle personne qui cherche un ouvrage in-8o est fort embarrassée de le trouver in-4o, quelquefois même in-fo. Cette même personne, dans cette position, ne sait plus à quel format elle doit donner la préférence. Avec quelques explications, il sera possible de faire connaître à quelle édition doit s'attacher une confiance plus méritée.

Il y a bien des points obscurs dans l'histoire du Forez, bien des chroniques erronées, bien des faits inédits ou inconnus, qui rendent difficile et délicate la mission de l'historien qui voudrait écrire avec conscience les Annales de cette province. Nos fonctions nous ayant mis à même depuis bien des années de réunir ou de découvrir d'importants et précieux documents, nous avons pensé remplir un devoir en signalant leur existence, en indiquant le dépôt qui les renferme, et en analysant sommairement leur objet.

En nous proposant pour but principal la nomenclature des documents originaux qui traitent directement de notre histoire provinciale, nous nous sommes attaché aussi à faire connaître les ouvrages des auteurs qui, en écrivant l'histoire des provinces limitrophes, ont mentionné dans leurs récits des particularités se rattachant à l'histoire du Forez, qu'on ne saurait trouver ailleurs et que nous nommerons documents indirects.

Autant que possible nous nous sommes assujetti à un ordre à peu près rationnel pour exposer nos indications, et si la science

bibliographique n'y est point observée, c'est que nous avons aperçu des difficultés résultant de l'exiguité du cadre d'une histoire de province, difficultés qui disparaissent lorsqu'on entre dans le champ plus vaste de l'histoire d'une nation.

ORDRE DES MATIÈRES.

I.

GÉOGRAPHIE.

a. Géographie Gallo-romaine.
b. — du moyen-âge.
c. — de 1500 à 1790.
d. — de 1790 à nos jours.
e. — ecclésiastique.

II.

VOYAGES. — ITINÉRAIRES.

III.

HISTOIRE.

a. Généralités.
b. Histoire Gallo-romaine.
c. — du moyen-âge.
d. — de 1500 à 1789.
e. — de 1789 à nos jours.
f. — ecclésiastique.

IV.

LOCALITÉS DIVERSES.

a. Argental. Auriol.
b. Beaulieu. Boën. Bourg-Argental.
c. Cervières. Chalmazel. Le Chambon Chaponost. Charlieu. Chaufour. Chazau. Chazelles. Chevrières. Cleppé. Cornillon.
d. Donzy.

e. Ecotay.
f. La Faye. Feurs. Feugerolles. Firminy.
j. Jourcey.
l. Lavieu.
m. Maclas. Magneu. Maleval. Marcilly. Marclop. Marlhes. Messilieu. Meys. Miribel. Moingt. Montbrison. Montchal. Monteille. Montverdun.
n. Néronde.
p. Panissières. Pommier. Précieux.
r. Rive-de-Gier. Roanne. Rocheblaine et Palliarethz. Rochefort. Roche-la-Molière. Rochetaillée.
s. Saint-Bonnet-le-Château. Saint-Chamond. Saint-Etienne. Saint-Ferréol. Saint-Galmier. Saint-Genest-Lerpt. Saint-Genest-Malifaux. Saint-Germain-Laval. Saint-Haon-le-Châtel. Saint-Héand. Saint-Jean-de-Bonnefonds. Saint-Julien-Molin-Molette. Saint-Maurice-en-Roannois. Saint-Paul-en-Cornillon. Saint-Paul-en-Jarez. Saint-Pierre-de-Bœuf. Saint-Priest. Saint-Rambert. Saint-Sauveur. Saint-Victor-sur-Loire. Sainte-Colombe. Seauve-Bénite. Sury-le-Bois. Sury-le-Comtal.
t. La Tour-en-Jarez. Thiers.
u. Unieux. Usson.
v. Valbenoîte. La Valette. Valfleury.

V.

FÉODALITÉ. — NOBLESSE.

a. Traités.
b. Armoiries. — Blason.
c. Histoire généalogique.

VI.

BIOGRAPHIE. — BIBLIOGRAPHIE.

a. Généralités.
b. Traités spéciaux, par ordre alphabétique.
c. Portraits.

VII.

PLANS ET GRAVURES.

a. Vues de châteaux, paysages.
b. Sujets divers.

VIII.

JURISPRUDENCE.

a. Droit romain.
b. Tribunaux du Forez, avant 1789.
c. Tribunaux du Forez, depuis 1791.
   1° Tribunal de Montbrison.
   2° — de Roanne.
   3° — de Saint-Etienne.
   4° Tribunaux et chambres de commerce.
   5° Prud'hommes. Justices de paix.

Industrie.
Sociétés savantes.

IX.

TOPOGRAPHIE. — HISTOIRE NATURELLE.

a. Géologie.
b. Hydrologie.
c. Mines.
d. Botanique.
e. Zoologie.
f. Agriculture.

Navigation intérieure. Péages.
Canaux.
Routes.

BIBLIOTHÈQUE FORESIENNE.

a. GÉOGRAPHIE GALLO-ROMAINE.

1. *Tabula* Galliæ Ptolemæi, quæ græcis celtogalatia dicitur, et continet quatuor provincias, Aquitaniam, Lugdunensem, Belgicam et Narbonensem ; — descripta per Gerardum Mercatorem. Coloniæ, 1584, in-f°.

2. *Theatrum* geographicum antiquum, per Petrum Bertium. Lugduni Batavorum, 1618.

   Il contient aussi la carte de Gérard Mercator, avec des corrections de noms propres.

3. *Strabonis* rerum geographicarum, lib. XVII (grec et latin). Isa. Casaubonis recensuit, etc. Lutetiæ-Parisiorum, typis regiis, 1620, in-f°.

   Consulter le 4e liv. pag. 176, 177, 178. Auguste ajoute à l'Aquitaine quatorze peuples entre la Garonne et la Loire.... Les Vellaves étaient un de ces peuples, ainsi que les Auvergnats.... Le Rhône baigne les campagnes des Allobroges et des Ségusiens. Les Volces arécomiques habitent le côté du Rhône opposé aux Saliens et aux Cavares.... Au lieu de remonter le Rhône, trop rapide pour cela, on transporte certaines marchandises sur des charriots en Auvergne et à la Loire. Le Rhône n'en est pas fort éloigné, et le chemin, qui n'est que de 800 stades, est facile.

4. *Ptolemeus* Claudius. Geographia. Edit. Lugduni Batavorum. 1618.

   Ex libro secundo.... Sub quibus finitinis arvernis sunt, qui Cemmenos montes incolunt Segusiani, et civitates eorum.... Rhodumna, Forum Segusianorum. L'Aquitaine est bornée à l'occident par l'Océan Aquitanique ; au nord, par une partie de la province Lyonnaise, le long de la Loire ; à l'orient, par une autre partie de la Lyonnaise, le long de la Loire jusqu'à sa source, et par une partie de la Narbonnaise et des Pyrénées.... Dans l'Aquitaine sont compris les Vélaunes.... La Gaule Lyonnaise a au midi une partie de la Narbonnaise jusqu'à la limite qui sépare l'une et l'autre de l'Aquitaine.... Les Volces-Tectosages qui comprennent Toulouse, Narbonne, etc., sont les plus occidentaux de la Narbonnaise. Ensuite sont les Volces Arécomiques qui com-

prennent Nîmes,etc. Les plus septentrionaux, à l'orient du Rhône, sont les Allobroges dont Vienne est la cité.

5. *Vibius sequester*. De fluminibus, fontibus, nemoribus, paludibus, montibus, gentibus, quorum apud poetas mentio fit. Ex recens, et cum adnotationibus Fr. Hesselii. Roterodami, villis, 1711, petit in-8°.

De fluminibus, Liger Galliæ dividens Aquitanos et Celtas, in Oceanum britanicum evolvitur.

6. *Peutingeriana* tabula itineriara, quæ in Augusta bibliotheca Vindobonensis nunc servatur, accurate excripta à Fran. Chist, de Scheyb, patricio Constanti. Vindobonæ, Trattuer, 1753. 12 cartes grand in-f°.

Belle édition qui reproduit pour la première fois l'original dans sa véritable dimension. Cette carte est essentielle pour retrouver les voies romaines dans le Forez, surtout la véritable position de quelques lieux que nos savants historiens ont déplacés. Velfer croit que cette carte a été faite du temps de Théodore I[er] ou de ses enfants. Elle fourmille de fautes, particulièrement en ce qui regarde les Gaules ; aussi M. de Tillemont assure que ce n'est qu'une espèce d'itinéraire fait par quelque maréchal-des-logis, pour servir à ceux qui conduisaient les troupes romaines, plutôt que pour instruire de la géographie, dont on croit que l'auteur n'avait aucune connaissance.

7. *Commentaires* de Jules César. Livres 1[er] et 7[e].

Les Ségusiens sont limitrophes des Allobroges et les premiers peuples qu'on trouve au delà du Rhône, hors de la province romaine.... Les Vélaunes sont sous l'empire des Auvergnats.... Les Helviens sont limitrophes des Auvergnats. Le mont Cevenne les sépare et les Auvergnats le regardent comme leur rempart.

8. *Noticia* Galliarum. Paris, 1675, in-f°.

9: *Histoire* de France, 1658. 3 vol. in-f°. Ces deux ouvrages sont d'Adrien de Valois.

Le premier est très utile pour connaître la France sous les deux premières races. Le second se recommande par son exactitude et l'érudition de l'auteur ; il ne va que jusqu'à la déposition de Chilpéric.

Il est dit dans ces ouvrages : les Ségusiens touchent d'un côté les Allobroges et surtout les Viennois ; de l'autre les Auvergnats, et sont séparés des uns par le Rhône, et des autres

par les Cevennes. Les Vellaves, qui s'étendaient presque jusqu'au Rhône et jusqu'aux limites des Allobroges Viennois, étaient sous l'empire des Auvergnats, et on les confondait ensemble. Lorsque César dit que les Auvergnats sont séparés des Helviens par le mont Cevenne et qu'ils le regardent comme leur rempart, il parle des Vellaves qui formaient un des cantons des Auvergnats et passaient souvent sous le nom d'Auvergnats. Certainement le mont Cevenne sépare les Vellaves des Helviens. Les Cevennes divisaient autrefois les Celtes de la Narbonnaise, puis l'Aquitaine de la Narbonnaise. Ces montagnes, partant du Rhône ou du pays des Helviens, traversent le Velay, le Gévaudan et l'Auvergne, jusqu'à la Garonne, et divisent en haut et bas, le Vivarez, le Velay, etc. Le Rhône cotoie, à sa gauche, la province de Vienne dans toute sa longueur, Allobroges, Ségalanniens, etc. A sa droite les Séquanais, puis la Lyonnaise et tout de suite les Helviens, et enfin les Volces arécomiques, jusqu'à son embouchure. Les Ségusiens n'étaient séparés des Allobroges et de la colonie de Vienne que par le Rhône.... Le pays des Ségusiens comprend le Lyonnais, le Forez, etc.

10. *Recherches* sur plusieurs parties des itinéraires romains du milieu de la Gaule, entre Lyon, Clermont, Poitiers, Paris, Troyes, Châlons, Toul, Autun, etc.

On les trouve dans les éclaircissements géographiques de M. l'abbé Belley, sur l'ancienne Gaule. Paris, 1741. in-12.

11. *Géographie* ancienne, historique et comparée des Gaules cisalpine et transalpine, suivie de l'analyse géographique des itinéraires anciens et d'un index géographique ; par le baron Walckenaër. Paris, 1839. 3 vol. in-8° et atlas in-4°, colorié.

12. *Histoire* des grands chemins de l'empire romain, où se voit l'éclaircissement de l'itinéraire d'Antonin et de la carte de Pentinger ; par Nicolas Bergier. Paris, 1628, in-4°.

13. *Dissertation* sur les grands chemins de Lyon.

Dans l'histoire civile et consulaire de Lyon ; par Cl.-Fran. Ménestrier, 1696, in-f°.

14. *Gallia antiqua* ex ævi romani monumentis eruta. Auctore d'Anville, 1760, in-f°.

Cette carte, qui divise la Gaule en 17 provinces, montre toutes les voies romaines, et est la plus exacte qu'on ait eu jusque là.

Les limites de la première Lyonnaire et des Ségusiens à l'occident, et au midi, du côté de l'Auvergne et du Velay, paraissent posées sur les limites qui séparent encore aujourd'hui ces deux provinces d'avec le Forez. Mais ce qui n'est pas équivoque, c'est que l'Aquitaine et le Velay ne vont point jusqu'au Rhône, et que toute la partie du diocèse de Vienne, en deçà du Rhône, est attribuée au Viennois.

15. *Mémoire* sur les bornes du royaume des Auvergnats; par M. du Fraisse de Vernines. (Manuscrit.)

Cet ouvrage se trouve dans les registres de la Société littéraire de Clermond-Ferrand. L'auteur prouve, par les anciens historiens, que ce royaume occupait tout l'espace compris entre le Rhône, les Pyrénées et l'Océan.

16. *Galliæ* veteris tabula, populos, civitates, pagos, necnon provincias, municipia, colonias, præfecturas, imperio romano subjectas complectens, ex antiquis itinerariis, etc. Opera et studio J.-A.-R. Rizzi-Zannoni. Parisiis, 1764, petit in-f°.

Cette carte est peu correcte; cependant on peut y trouver de bonnes indications.

17. *Galliæ* antiquæ descriptio geographica; Auctore Nicolao Sanson. Parisiis, 1627, in-f°.

Cette carte est en quatre feuilles, avec deux suppléments, et est accompagnée d'un traité en latin et en français, servant d'explication.

18. *Gallia* antiqua in provincias et populos divisa, geographicis Sansonium Conatibus, etc., ab Aeg. Robert, 1750, in-f°.

Avec les anciens noms des villes, on y trouve les modernes et les voies romaines.

19. *Description* de l'ancienne Gaule, par Buy de Mornas, 2 feuilles in-f°. Cartes 26 et 27 de son atlas historique et géographique. Paris, 1762.

La 1re est pour les Gaules Aquitanique et Narbonnaise; la 2e pour la Celtique et la Belgique. L'une et l'autre sont accompagnées de remarques historiques marginales.

20. *Lettre* du P. Ménestrier sur les Ségusiens, anciens habitants du Lyonnais, Forez, etc., non de la Bresse. Journal des savants, juillet 1697, pages 327-332.

On la trouve aussi à la tête de l'explication des statuts de Bresse, par Collet. Lyon, 1698, in-f°.

21. *Dissertation* sur les noms des peuples qui ont autrefois habité

le pays de Bresse, Valromey et Gex, pour servir de réplique aux lettres du P. Ménestrier, par Philibert Collet, explication des statuts de Bresse. Lyon, 1698, in-f°.

L'auteur prouve que les Sébusiens et Ségusiens, qui sont le même peuple, habitaient la Bresse, aussi bien que le Lyonnais.

22. *Mémoire* sur les limites du premier royaume de Bourgogne, par l'abbé Charles Boullemier, lu dans l'académie de Dijon, en 1774.

Ce mémoire se trouve dans les registres de cette académie.

23. *Second livre* du catalogue des antiques érections des villes et citez, fleuves et fontaines assises ez Gaules Celtique, Belgique et Aquitanique. Avec un traité des fleuves et fontaines estans ez dites Gaules ; par Claude Champier, lyonnais. Lyon, 1673, in-16.

Le premier livre de cet ouvrage a été fait par Gilles Corrozet.

24. *Deux cartes* des Gaules, au temps où Clovis s'y établit ; par H. Liebaux.

Le Velay dans l'Aquitaine et Nîmes dans la Gothie, font partie des Etats des Visigots. Le Lyonnais, le Forez et toute la partie du diocèse de Vienne, en deça du Rhône (rive droite), sont dans le royaume des Bourguignons.

25. *Veterum* Galliæ locorum, populorum, urbium, montium, ac fluviorum alphabetica descriptio, eorum maximè quæ apud Cæsarem in commentariis sunt, et apud Cornelium Tacitum. Auctore Raymundo Merliano. 1606, in-4°.

26. *Eclaircissements* géographiques sur l'ancienne Gaule, par l'abbé Belley. Paris, 1741, in-12. (Voyez n° 10.)

On y trouve : Recherches sur plusieurs parties des itinéraires romains du milieu de la Gaule, entre Lyon, Clermont, etc.

27. *De Galliâ* antiquâ, cum tabulis geographicis. C'est le VIe livre de l'ouvrage : Parallela geographiæ veteris et novæ. Auctore Philippo Briet.

Cet ouvrage contient le nom, l'étendue, les mœurs, le commerce, le langage, la religion, le gouvernement, la première division de l'ancienne Gaule, et celles qui l'ont suivie.

28. *Notitia* orbis antiqui. Auctore Christophoro Cellario. Lipsiæ, 1701. 2 vol. in-4°.

Continet præcipue : de Gallia Narbonnensi Lugdunensi ; (seu Celtica), et Aquitanicâ...

29. *Mémoire* sur la langue Celtique ; par l'abbé Bullet. Besançon, 1754, 3 vol. in-f°.

Dans le 1er volume de cet ouvrage, plein d'érudition, on trouve une description étymologique des villes, rivières, montagnes, forêts, etc., des Gaules.

GÉOGRAPHIE DU MOYEN-AGE.

30. *Carte* de l'ancien royaume de Bourgogne. En tête du 1er volume de l'histoire de Bourgogne, par D. Planchet. Dijon, 1739, in-f°.

Les rois de Bourgogne exerçaient leur souveraintè en Forez.

30 (*bis*). *Hadriani* Valesii, notitia Galliarum, ordine alphabetico digesta, in quâ situs, gentes oppida.... Castella vici, montes, silvæ.... Flumina, fontes.... Pagi, provinciæ que Galliæ illustrantur ; locorum antiquitates, varia que eorum nomina vetera et nova, etc.

Parisiis, Léonard, 1675, in-f°.

Excellent ouvrage à consulter pour connaître la France sous les deux premières races de nos rois.

31. Le royaume de Bourgogne et d'Arles ; par Pierre du Val. Paris, 1671, 1677, 1684, in-f°.

C'est la carte du second royaume de Bourgogne qui, érigé en 878, finit en 1038. On voit que ses rois avaient, comme les anciens, le même pouvoir sur le Forez.

32. *Abrégé* chronologique des grands fiefs de la couronne de France, avec la chronologie des princes et seigneurs qui les ont possédés, jusqu'à leur réunion à la couronne ; par MM. Brunet. Paris, 1759, in-8°.

Cet ouvrage, qui laisse beaucoup à désirer pour l'exactitude, offre cependant des données précieuses sur la géographie des différents âges de la France.

33. *Annales* benedictorum ; par le P. Mabillon. Paris, 1703, 9 vol. in-f°.

Notice des différents territoires compris dans le pays des Lyonnais (de 800 à 900). Les territoires de Coigny, Fleurieu, Forez, Roannais, Savigny, Jurieu, Bussy, Jarez, et autres, au nombre de 22, ont presque tous reçu le nom de quelque rivière qui les traverse ou qui les termine de quelque côté.

UNITÉ

ET

CONFUSION DES LANGUES

Par Félix MICHALOWSKI.

I.

L'ONOMATOPÉE. — LES RACINES. — LA MÉTATHÈSE.

Je vois *une* chose, — s'écrie-t-on, quand on l'aperçoit confusément; que ce soit un monde ou un brin d'herbe, l'impression est la même, l'unité se manifeste la première et d'elle-même à notre attention. En voulant mieux connaître un objet quelconque, nous le divisons dans la pensée; *étudier* et *diviser*, c'est la même chose au fond. Diviser en deux, c'est le premier pas; diviser en trois, c'est le second — et le dernier; c'est là toute notre science : le *pair* et l'*impair;* aller plus loin, aussi loin qu'on veut, c'est toujours répéter seulement les premières opérations, subdiviser les divisions.

Le pair, c'est le rapport d'opposition qui se révèle au plus

superficiel examen : le haut et le bas, le droit et le gauche, le mouvement et le repos, l'esprit et la matière ; les deux bouts en toute chose, — l'apparence réelle. Mais les extrêmes supposent un terme moyen qui en résume et en compense les propriétés différentielles, et, du contraste même, fait jaillir un nouvel et plus profond rapport de ressemblance : l'impair, l'unité intime en trinité formelle. Nature des choses ou nature de notre esprit, nous retrouvons en tout : l'unité essentielle, la dualité réelle, la trinité formelle. Il était indispensable d'en faire mention ; car les lois de la parole coulent toutes de cette source.

Qu'un Anglais ou un Chinois parle devant nous, qu'entendons-nous?... rien que le bruit de la voix humaine; pour celui qui parle une seule langue, les autres ne sont que bruit — *vox præterea nihil*. Partons de là : toute langue c'est la voix humaine ; mais comme tous les hommes ont les mêmes poumons, les mêmes gosiers, les mêmes cerveaux — et le reste, c'est-à-dire la même âme, les mêmes pensées à exprimer à l'aide de moyens identiques, il faut bien qu'au fond la parole soit une.

Et pourquoi donc nous entendons-nous si peu ?... question moins simple qu'il ne paraît au premier abord. Parlant une langue d'une très-haute perfection, ou plutôt, ne la parlant point mais l'écoutant sans cesse au fond de l'âme, j'ai pu saisir dans ce silence même ce que les distractions de la vie ordinaire ont caché à tant d'autres plus habiles et plus savants. Quelques-uns d'entre vous ont pris de l'intérêt à mes études et m'ont engagé à en rendre compte ici ; mais ce qui est évident, presque palpable sur les mots polonais, paraîtra conjectural, souvent bizarre et toujours contestable, appliqué à la langue française — grande et belle langue s'il en fut jamais — mais où la touche primitive est fort effacée, comme sur ces précieuses médailles qui ont passé par tant de mains, ont été si frottées et polies, qu'il faut être bien savant pour lire ce qu'on y a gravé. Les mots polonais ressemblent aux écus tout neufs, un enfant peut s'exercer à épeler dessus. Pourtant, malgré les difficultés que le français oppose à un travail de ce genre, j'espère rendre sensibles sur quelques exemples choisis, les procédés les plus saillants de la construction des mots, quelques règles de la grammaire intime, de *logonomie*, si cette expression pouvait être adoptée ; mais l'exposé théorique sera nécessairement écourté, je le passerais même sous silence, s'il était possible de faire valoir les exemples, sans dire les pourquoi et les comment.

Déblayons notre terrain. Les théories en vogue sur l'origine de la parole, peuvent se résumer ainsi : Il y avait au berceau de l'humanité, ce qu'il y a au berceau de chaque enfant ; des cris inarticulés, et puis des articulations de plus en plus savantes et compliquées. Mais les enfants entendent et imitent les parents. — A l'égard des premiers hommes, ce sont les moutons, les chèvres, les grues qui ont joué ce rôle d'instituteurs primaires.

Cela paraît, je crois, assez ridicule, dépouillé ainsi des ornements dont chaque auteur pressé, à son insu peut-être, par le respect humain, mitige, adoucit sa théorie. Comme il m'importe de prouver que je n'exagère point les opinions adverses, pour les combattre plus aisément, je vais citer les paroles mêmes d'un littérateur éminent et qui s'est beaucoup occupé de ce sujet. Dans ces matières, l'autorité d'un connaisseur profond de n'importe quel idiome, vaut l'opinion du philologue qui en sait plusieurs à moitié.

« Les lexicologues, dit Charles Nodier, ont toujours rapporté « l'invention de notre première consonne, à la bique ou à la « brebis ; ce qui est vrai pour cette consonne, l'est également « pour toutes les autres... La formation de la parole à l'imitation « des sons naturels, l'onomatopée, principe des langues parlées, « est un fait si évident, qu'il est peut-être extraordinaire qu'on « ait tardé si longtemps à la formuler. » (*Not. élém. de linguistique.*)

L'invention des consonnes ! Mais les sourds-muets qui n'ont jamais ouï parler ni chèvres ni moutons, les prononcent pourtant ; dans leurs cris sauvages, si pénibles à entendre, parce que le timbre, subordonné à l'oreille, y manque nécessairement, la consonne existe — il nous est d'ailleurs impossible de remuer la langue ou les lèvres, pendant l'émission de la voix, sans en prononcer les unes ou les autres. Qu'une remarque aussi simple ait échappé, c'est là peut-être l'extraordinaire, et non le retard à formuler l'onomatopée. L'idée de celle-ci n'est pas très-neuve puisque le pharaon Psammétich devait l'avoir en vue, si l'historiette des enfants élevés avec des chèvres est vraie ; en tous cas, c'est Hérodote qui le rapporte. Les Grecs, les Stoïciens en particulier, ont fait de l'onomatopée le principe créateur de tous les mots — mais, vieille ou jeune, elle n'en vaut pas mieux pour cela. Nous n'aurons pas grande peine à prouver que s'il existe parfois une analogie entre les sons naturels et certains mots, elle s'y trouve comme par surcroît, comme cachet de perfection qui marque les

œuvres de la nature, mais elle n'en a point déterminé la formation. Les mots n'imitent pas mais définissent tout — un exemple traduira ma pensée et servira de preuve à qui voudra le peser.

Entre les mots imitatifs en apparence, le nom de la *Grue* est un des plus remarquables : *Grus* en latin, *Gheranos* en grec, *Garan* en celtique, *Kranich* en allemand. Les partisans de l'onomatopée le citent en vingt langues, et se délectent dans cette conformité si générale rappelant si bien le cri de l'oiseau. Certainement elle le rappelle ; mais voici ce qui infirme la conclusion, que cette ressemblance fait le mérite du mot, qu'elle en a déterminé la construction : en lisant à rebours le nom slave de la *Grue*, on obtient, et à la lettre, le mot : *elle augure* — métathèse dont il existe quelque trace en plusieurs autres langues, malgré la différence des sons.

Quand un mot est bien fait, et point ébréché, en l'épelant à rebours, abstraction faite des voyelles, on obtient un autre mot qui éclaire la signification du premier. La grue qui augure en polonais, en latin, en grec (*Argo*, le vaisseau de Jason, ne prophétisait pas autrement) nargue, chez les Gaulois moins crédules : *garan* = × *nargue*. Nous marquons d'une croix les mots construits par métathèse ; il faut toujours faire abstraction des voyelles comme si dans *garan-nargue* il n'y avait que *G-r-n* = × *N-r-g*. Il n'est pas difficile de saisir l'association d'idées que la vigilance des grues, leur vol élevé et leurs cris provocateurs, devaient éveiller dans l'esprit des chasseurs — j'ignore si l'on connaît une meilleure étymologie de ce mot narguer ; en tous cas, voici un exemple de métathèse évidente dans la petitesse même du mot. La préposition *ad*, indique la direction vers un lieu ; *de*, indique la direction contraire : *ad urbem, de urbe* — *do* = × *od* en polonais, où toutes les délicatesses de la touche primordiale se sont conservées presque intactes. Au surplus, le changement de voyelle en latin ne signifie pas grand chose ; la voyelle est le ciment qui soude les mots, les nuance tout au plus, mais n'en fait pas la charpente.

Cette loi est générale, tous les mots la subissent de manière ou d'autre ; elle a échappé à l'attention, parce que rarement un mot se retourne, sans qu'une ou plusieurs de ses consonnes, subissent une modification plus ou moins profonde, correspondante à la modification du sens. Le mot radical et les dérivés ne se retrouvent pas quelquefois dans la même langue ; enfin, un grand nombre de mots se composent de deux mots secondaires, soudés

ensemble, dont un séul exprime le sens et l'autre indique seulement les relations du mot signifiant. Dans *Homines*, la définition de l'homme est tout entière dans la syllabe *Hom;* la fin du mot donne le nombre et le cas, et en étudiant la métathèse, il faudrait l'analyser à part. *Homo*, c'est *Mahi* retourné, la terre dans l'Inde, *Maia* grecque. L'homme latin, c'est le fils de la terre, *dictus ab humo*, a dit Varron, le devinant plus juste qu'il ne s'en doutait probablement, parce que *humus* c'est encore le rebours de *mahi*, comme une terre retournée par la charrue.

Ce qu'un peuple dit *A — b,* un autre le dit *B — a;* mystère mentionné dans la Genèse ; nous en verrons des exemples par centaines. En voici une couple : je vous demande en grâce de ne pas en exiger davantage pour le moment. J'ai à soulever un grand nombre de questions ; en traiter à fond la moindre aussitôt qu'elle s'offre, exigerait des développements impossibles à donner dans une lecture rapide. Mais toutes ces questions se tiennent, s'éclairent mutuellement ; réservez l'appréciation jusqu'à la fin ; je ne suis pas en état d'en résoudre définitivement aucune, mais j'espère vous amener à convenir qu'il y a là quelque chose en effet.

La FOURM*i*, c'est MROUF*ca* en polonais, *f—r—m*= × *m—r—f*. Le polonais ne met pas *ou*, mais *u*, qu'importe, dans les mots étrangers *u* se prononce *ou*, à peu près constamment. Nous écrivons partout les mots étrangers, et les polonais surtout, en ortographe française, non quelle soit la meilleure, tant s'en faut ! mais il n'y a pas d'autre moyen de faire saisir l'analogie des sons. La prononciation diffère, mais diffère à peine, de langue à langue, l'ortographe diffère énormément.

Quoique le nombre de ces mots identiques à rebours soit considérable, on pourrait toujours l'attribuer à une coïncidence fortuite, mais il est facile de s'édifier à cet égard. Un mot autochtone n'est jamais orphelin, n'existe jamais seul ; si les analogies de mots comparés s'étendent à leur parenté respective, il n'y a pas moyen d'en contester l'isonomie. Par exemple, à côté de la *Mroufca* polonaise, il y a *Mrovie*, la chair de poule ; espèce de crispation, de fourmillement, de refroidisssement, de *frimas* — mot dont le rapport à la *fourmi* est parallèle à celui de *Mroufca* avec le *Mrovie*. Un autre moyen de vérification se trouve quelquefois dans la synonymie :

JAS*ny :* slave, éclairé en dehors, } lumière.
× SAG*e*, franc, éclairé en dedans }

Et voilà une étymologie de sagesse qui vaut bien celle de *sagire*, avoir l'odorat subtil; ou *sagax*, habile, plutôt que sage. Le SAGE, c'est l'ILLUMINÉ, dans les idées des nations; la sagesse vient d'en haut, cela vaut la peine d'être remarqué; on pourrait contester le rapprochement, mais on le retrouve en d'autres langues; en grec la lumière PHOS, et la sagesse × SOPH*ia; Veise* germanique, *Okos* hongrois, *Gwiziek* celtique, se rapportent à la vision.

Mais voici un autre exemple du parler à rebours, un peu plus enchevêtré peut-être, mais d'autant plus concluant, et qui montrera comment il faut s'y prendre pour le retrouver partout.

MORF*ée* était le dieu des songes, images d'objets réels, c'est-à-dire leurs = × FORM*es*. FORMO*sus* = le visage régulier, et × MORFO le surnom de Vénus. *Marchev* en polonais n'est qu'une carotte — mais n'entrevoit-on pas déjà pourquoi le peuple dit en France : carotter, pour tromper? En étudiant le langage populaire, on y rencontre fort souvent de ces marques de connaissance instinctive de la vraie valeur des mots, comme un vestige du don de la parole.

Carotte, dit le dictionnaire, *de l'italien carota*. Et la carota italienne?... de *krokotos qui signifie le safrané en grec*. Or, les Grecs appellent *daukos*, leur carotte, les Italiens *zaffrano*, leur safran, et *giallo*, la couleur safranée. Carotte veut dire : cylindrique, tout simplement, fait au tour; c'est la métathèse de *tarku*, sanscrit, lequel à rebours *kreti*, tourner, en slave.

Morfée = × *Forma* = × *Marhev* — *Carotte* = × *Tarku*, mots bien éloignés en apparence, mais foncièrement les mêmes; tous parlent d'une certaine perfection de figure. Faisons encore un pas et nous aurons soulevé, des voiles de l'unité, le plus épais, mais le dernier :

Morfée tisse les formes, c'est-à-dire, il rêve, — mais d'où viennent les rêves? « du grec *rembein*, avoir l'esprit égaré. » Or, rêver n'est pas avoir l'esprit égaré, et *rembein* ne signifie ni l'un ni l'autre, mais tourner sur les gonds comme pirouetter (= × TROP*ein*) tourner sur le talon. Je ne conteste pas l'emploi métaphorique de *rembo*, mais en conclure au sens direct français, le procédé est beaucoup trop expéditif.

Tous les mots précités contractent en eux la signification : agir délicatement avec la main = *tramer-hv*. Ce que veut dire ce *hv*, égal à *f*, et comme tel, on ne peut plus commun en français, avec le sens d'un mouvement léger, on le voit, par exemple, en *viher*,

slave, d'où *äer*, air. *Tramer* est le rebours de *Matra*, la main. De ce *m-tr-hv* = faire les choses fugitives, le français tire son rêve, le polonais *mara*, le rêve, l'allemand *traum*, le rêve, etc. Rapprochons :

M-tr-hv	c'est l'étymon entier.
M-r- »	*Mara*, slave.
» *-r-v*	*Rêve,* français. *(Coche-mar* = la *mara* qui oppresse).
M-tr- »	× *Traum* germanique.

On a pour ainsi dire dépecé le mot et chacun en a emporté le morceau qui lui convenait. *Tarku* se rapporte au même étymon, sauf que le travail étant moins délicat, *H* passe généralement en *K*, et voilà comment *Carotte* et *Marhev*, si différents en apparence, signifient la même chose ; la construction est identique au fond ; de *mtrhv*, le mot slave syncope *T*, en français c'est *M* qui devient latent. L'allemand, dit *Moehre*, la charpente à peu de chose près de *Mara*, le rêve polonais, comme *Dream,* le rêve anglais, l'assoupissement slave—et l'action en grec *Drama*. Nous citons quelques mots pour indiquer la manière, mais la filiation ne s'arrête pas là : *ordre*, *ordo*, lisez au commencement du mot un *K* supprimé, pour marquer la différence entre la cause et l'effet ; *krot-ki*, sl. *court*, = diminué avec la main ; *tarka* hongr., bariolé, = orné avec la main ; et mille autres partout.

Un autre exemple :

Ba — ruch — ma
une chose—mouvement—ayant

Traduction littérale du greco-latin : *Brachium*. Le grec d'abord arrache les entrailles même de son *brachion*, et les retournant, s'en fait le nom de la main *(b) rh (m)*=*heir* la main, et le *Héros* évidemment, c'est-à-dire la main forte ou homme de main, comme HERR = le GUERR*ier*.

Le slave dit *(b) r (h) m*, c'est-à-dire : *ramie; Rama, Lama*, le héros dans l'Inde. *Semi-ramis* = la bonne souveraine. L'allemand dit *Arm*, le *b* latent revient dans *erbarmen;* en latin, *Arma* n'est pas le bras mais comme le prolongement ou l'appendice du bras ; le français syncope *m* = *bras*, *brèche,* fait avec la force du bras. En anglais, *brace,* etc.

Cette parenté de *Brachion*, *Bras*, *Braich* gallois, *Braço* esp. etc, et : *Arm*, *Ramie*, ne saurait être révoquée en doute, puisque vous-même vous avez *branche* qui est un bras, et *rameau* qui est un *ramie*. Les *rames* = les bras du navire. Mais on pourrait oppo-

ser la dérivation de toutes ces langues d'une source unique et voir dans les rapports signalés, non pas la manifestation des lois générales de la parole, mais l'empreinte seulement de communauté d'origine. Si le slave comme le persan, l'allemand comme le grec ou le lithuanien, descendent du sanscrit, il ne serait pas plus extraordinaire d'y trouver des ressemblances qu'il n'est surprenant de rencontrer un même mot et modifié à peine, en français, en valaque, en italien, en espagnol. J'ai dû prévoir l'objection, plus grâve en apparence qu'en réalité, car il y a là des choses qu'aucune parenté, comme on l'entend d'ordinaire, ne saurait expliquer. Les mots comme *Traum, Dream,* dont l'écart se résume dans une altération purement euphonique, ou les mots soumis à une grammaire toute différente mais identiques quant aux racines : *Sam* ou *Sem*, exquis : et *Vysmienity*, exquis, laissent conclure à la dérivation—mais les mots comme *Rêve, Mara :* le même étymon, mais tout autrement traité ; ou *Dream*, *Drama :* sens transposé, forcent au contraire tout en démontrant l'unité foncière, de repousser une filiation directe ; quoi qu'il en soit, pour écarter une objection possible, j'ai recueilli à grand'peine, je l'avoue, nombre de mots sémitiques — sauf l'euphonie et la grammaire, ils se comportent comme les autres. Le bras, en hébreu, porte un nom différent ; mais *jeter,* par exemple, c'est *Rama* — et *Rome* la force en grec, la force de *Ramie*, slave. Les *Armes* de : *(B)r(ch)m* — et le glaive hébreu : *Chereb* — c'est *Brch(m),* retourné.

Il n'y a rien à opposer aux conclusions qui ressortent de rapports aussi étroits, rien que la rareté du fait. Mais le fait n'est pas rare. Comme le bras s'est montré le même en langues si éloignées pourtant, les mots qui en dérivent gardent partout la même identité foncière, sous la même diversité de formes ; diversité croissante, à mesure qu'on s'éloigne du point de départ, mais qu'il est facile de suivre pas à pas. La maladie, par exemple, c'est un coup d'un bras puissant, une punition ; en latin comme en slave, comme en hébreu. Voici comment :

BR CH *(m)* = × CHOROB*a* la maladie en polonais.
BR*(ch)* M = × MORB*us* id. en latin.
(b) R CH M = × MACHAL*e* id. en hébreu.

Ou par abréviation *Choli*, d'où la *Colique* qui certainement avait un nom bien avant le *Colon* (= faisant le tour). Le colon a nommé si peu la colique, que peut-être quelques-uns d'entre vous, moins familiarisés avec l'anatomie, ignorent de quoi il est

question : c'est le nom grec d'un intestin où siége la colique. *Kaleka*, en slave, *Koleh,* en hébreu : infirme, estropié. *Krank*, le malade en allemand, est frappé avec la main; *Kara*, la main en sanscrit, *Karati*, punir en slave.

La différence, la plus profonde différence des langues, n'est encore que cela, pourvu qu'on tienne compte de l'euphonie propre à chaque idiome. Le français dit *Vaisseau*, l'allemand dit *Schiff.* Il semble que le mot est tout autre, mais consultez un grammairien allemand ; ce savant vous répondra avec la profondeur qui le distingue : « chez nous autres, Germains, la *media* se transforme en *tenuis*, la *tenuis* se transforme en *aspirata*, et l'*aspirata* se transforme de nouveau en *tenuis.* » Ce qui veut dire en français superficiel, qu'ils prononcent fortement ce que tout le monde prononce faiblement et *vice versâ* : une *Veaux,* pour une *Faulx*, et un *Feau* pour un *Veau*. Le *Vaisseau* y est *Faichau*, c'est-à-dire, = × *Chif* par métathèse.

SCHIFF est sur l'eau et × FISCH est dans l'eau = PISC*is* en tenant compte de l'euphonie germanique. Nous voici arrivés du vaisseau au poisson — long voyage, mais nous avons suivi l'idée mère de tous ces mots : la mobilité. Au surplus, on retrouve ailleurs la trace du procédé ; PISC*is*, le poisson, et × SCAPH*a* l'esquif. Les indianistes trouvent (*n b* : en changeant beaucoup) que *Piscis*, c'est le buveur d'eau par excellence. Il est permis d'en douter, mais ne contestons rien : le grand secret des mots, c'est de dire beaucoup à la fois; rapprochons de *Piscis*, *Pysk*, slave, *Faux* latin, et le poisson sera mangé; *Ryba* se prend par métathèse, le *Poisson* se pêche par métaplasme.

En hébreu le vaisseau se nomme SAFIN*ah*, c'est-à-dire : = × NAVIS. Ces faits passent inaperçus, parce que outre les causes déjà mentionnées, souvent le mot retourné, en gardant la signification radicale, change d'acception usuelle. *Lakasch* = × *Kaschle*, murmurer en hébreu, tousser en slave ; toujours une action de la bouche — mais parlez-donc d'onomatopée, le même son traduit les éclats de voix en slave et la sourdine en hébreu. *Gharak*, siffler, en hébreu, c'est-à-dire, = × *Cracher;* le mot est renversé, et voilà tout; le sens intime est le même : une action de la bouche ; cela se rencontre à chaque instant.

Unité et confusion—désordre des langues, comme dit Bossuet. Je ne prétends ni soutenir ici ni contester, les traditions mosaïques; mais nier l'unité fondamentale et l'antagonisme superficiel des langues, c'est nier l'évidence. Si l'on demandait pourquoi les

Anglais mettent les *E*, où les Français disent *A*, il faudrait répondre : parce que les Français mettent les *A*, où les Anglais disent *E*. Il n'y a pas d'autre raison — ou plutôt, il y en a bien une mais hors de notre portée. Celui qui a dit à la mer : « TU VIENDRAS « JUSQU'ICI ET TU N'IRAS PAS AU-DELA, ET TU BRISERAS A CETTE « LIMITE TES FLOTS SOULEVÉS PAR LA TEMPÊTE..... » Celui-là même a séparé les nations en leur touchant les lèvres.

Au reste, quoique l'étude des différences des langues soit pleine d'intérêt, féconde en aperçus inattendus, elle nous importe moins, la difficulté d'en apprendre la moindre ne prouvant que trop la confusion. Mais c'est une noble occupation de l'esprit, que la recherche des traits de ressemblance, vestiges à demi effacés de l'unité primordiale des langues, chers et vénérables linéaments de la parenté humaine. Il ne faut pas être bien savant pour s'y livrer; quelques dictionnaires de poche y suffisent au besoin, pourvu qu'on les interroge avec patience ; j'ose même croire qu'il vaut mieux ne pas être endoctriné préalablement d'onomatopée et des racines. Nous allons poursuivre de langue en langue, un mot, et le premier venu; tout autre s'y prêterait également, sans faire la moindre attention aux racines. *L'Œil* en celtique se nommait *Legad* ou *Lagad;* en examinant les noms des choses qui frappent vivement la vue, nous retrouvons partout la charpente de ce mot, modifiée, travestie, ébréchée, mais parfaitement reconnaissable à travers les siècles et les climats, pourvu qu'on groupe les mots.

Lagad	celtique.	œil.
Glaz	russe,	
Oglonda	polonais,	qui regarde.
Glaou	sanscrit,	
Glance	anglais, coup-d'œil.	
Leussein	grec (*g* syncopé), examiner.	
Augazein	grec (*l* syncopé), distinguer.	
Auge	grec, allemand,	l'œil.
Og ers *Oko*	slave,	
Gazer	français, voiler d'une façon transparente.	
Alguazil	le surveillant,	arabe = qui a de grands yeux.
Alghazal	la gazelle,	
Glo	suédois, regarder fixement.	
Gadal	hébreu, apparaître.	
Daleko	slave, le lointain = disparaître.	

Lagid	une ville en Lithuanie,	= belle vue.
Ghallad	id. en Palestine,	
Lugdun	Lyon, Laon, ville dans les Gaules,	
Lignitz	une ville en Silésie,	
Lychnides	id. en Macédoine,	
Ladoga	finnois,	un lac, = transparent, limpide.
Lychnites	grec,	
Lago	*lac*, (et même *Yezioro*, slave, ***g-d-l = y-z-r***).	
Glace	eau gelée,	= transparence.
Glez	lithuanien, l'ambre,	
Glass	germanique, le verre,	
(g)Lód	slave, la glace,	
(gl)Eis	germanique, la glace,	
Csillag	hongrois, lisez ***tillag***, l'étoile,	= le brillant.
Glantz	allemand, le poli, le lustre,	
Chlide	grec, le luxe,	
Gala	espagnol, le luxe,	
Glad	anglais, joyeux.	
Dalak	hébreu, brûler.	
Gilet	français = le voyant, le rouge probablement, ***Gil***, slave, le rouge-gorge. Le mot est moderne, dit-on — c'est l'acception actuelle qui est moderne, le mot est vieux.	
Schild	germanique, l'enseigne = le visible.	
Egide	mettons *Egi(l)de*, pour remplacer la peau de chèvre qu'on a mis avec autant d'à-propos que des loups au lycée : *Lykaios* = belle vue.	
Godlo	slave, armes parlantes,	= l'évidence.
Sigillum	latin, *Siegel*, germ.,	
Segel	germ. ***Jaguiel,*** slave, la voile,	

Licht, (***lgd*** à l'allemande), la lumière germanique, ***Lustre*** les rayons qui marchent, ***lus*** = × *sol ;* ***g*** revient dans ***Halos, Helios*** = × *Saule* lithuan., *Siuna* sans., *Sonne, Sun*, german., *Choun* mandchou, *Slontze* slave, etc.

Glauque, *(gl)Azur*, *Gluhen*, allemand, *to Glow* ang. rougir, *Aglae*, une des trois grâces = haute en couleur, sans doute.

Considérer;—Sidera les étoiles; *Sidi*, arabe, illustre; *Sideron* le fer, l'ardent, c'est *Jelazo* slave, donc : *Gelosia* la jalousie = l'ardente et la regardante. *Lice*, français, un lieu en évidence, *Litse*, slave, le visage.

On n'en finirait jamais ; toutes les langues se tiennent par la

main, et tous les mots d'une même langue ; à partir d'un mot quelconque, en suivant attentivement et le son et le sens, on arriverait, par une dégradation insensible, aux confins du dictionnaire ; c'est là le secret de la philologie future : tenir simultanément compte et du son et du sens.

Si vaste que soit le registre de la voix humaine, le nombre des choses à nommer est trop grand pour qu'on ne rencontre pas quelquefois un même son appliqué à des significations différentes dans une même langue et à plus forte raison en plusieurs. Le *Lac*, nappe d'eau = le frappant la vue, nuance de *lgd* ; mais *Lac*, c'est encore le lait en latin. Ne nous hâtons pas cependant de mépriser ces rapprochements : le lait est éclatant de blancheur ; une identité réelle de son, car très souvent elle n'est qu'apparente, existe rarement sans un motif quelconque. Mais un motif quelconque est fort peu de chose en philologie, il faut rechercher le motif le plus prochain, le motif déterminant. On le découvre en examinant le mot en plusieurs langues. Il faut, hélas, en savoir plus d'une (à moins de connaître la polonaise qui se suffit à elle-même), pour voir clair dans une seule. *Lac*, en latin, mais *Milch* en allemand, *Miolk* en suédois, *Mleko* en slave ; un pas hors du latin, le logogriphe est devenu transparent ; en effet :

AMELG*o* ; MELG*en*, MELK*en*, germ., traire ; en vinde MOLS*ti :* (émulsion). D'*(am)elgo* vient = × *Gala*, que le latin tourne en *Lac*, en coagulant *g* en *k*. Le *Malc*, *(M)lac* = l'exprimé doucement. Et *Mulier*, — *mulgens*, dit-on, la trayeuse : les Romaines d'autrefois trônaient dans les étables — mais les goûts changent.

Amelgo — et *amergo*, exprimer, (le marc) ; l'action rude ou douce traduite par substitution de *l* à *r*, procédé très-répandu, la parole en tire toutes sortes d'effets. *Jar*, polonais, la braise, l'ardeur ; le *g* s'est converti en *j*, et *l* en *r*, mais c'est toujours la nuance de *gld* = frapper la vue. Le latin y met *k*, ou rien du tout : *Candor*, *Ardor ;* le français *ch.*, *Chardon* = le pourpre, le voyant. Le semite aspire à peine : *Or*, la lumière ; *Heir*, illustre ; *Heiranthus heiri*, le bouquet odorant des ruines, = aigrette de feu ou rayon de lumière ; mais d'où vient le nom ? L'allemand supprime ou surcharge outre mesure : *Eise*, le fer (l'*acier*) = l'ardent, comme *Eis*, l'eau gelée, = le transparent, et *Schiller*, le chatoyant. *Zara* l'aube, en zende, en slave ; *Jour* français ; *Zahar* hébreu = resplendir ; *Yar*, le printemps, slave, etc. Et pour en revenir au mot polonais : *Jar* est ce qui brille, et *Jal*, le regret = qui gèle, et *Jart*, la plaisanterie — qui réchauffe. En

allemand l'émail en fusion, c'est-à-dire, l'ardent : *Schmeltz;* la douleur *Schmertz*, et le bon mot *Schertz*. Les sons diffèrent énormément, mais en y regardant de près, on trouve que le procédé logonomique est analogue.

En voilà assez, je pense, pour rendre au moins suspecte la théorie qui attribue à l'onomatopée la formation des langues, théorie acceptée comme quelque chose de bien sûr. La *flèche :* du bruit que font les flèches ; et *le fleuve :* du bruit que font les fleuves — et en poursuivant la plus gratuite hypothèse, on répète à chaque instant : Hors la méthode, point de salut !..... c'est juste, mais il faut que la méthode soit bonne.

Je ne prétends pas qu'il n'existe pas de mots imitatifs : « *At tuba terribili sonitu tarantantara dixit.* » Tarantantara, l'est certainement, mais aussi ce n'est qu'une pseudo-parole qui rappelle quelque chose, mais n'explique rien à l'esprit. On en rencontre beaucoup dans le langage familier, les dictionnaires ne s'en occupent guère; les bruits sans signification intellectuelle n'ont pas le droit d'y figurer. *Sonitus* paraît imitatif, parce qu'on est accoutumé, dans les pays latins, à nommer *son*, le bruit en général ; en d'autres langues où le son se nomme autrement, *sonitus* n'imite plus rien. C'est la source ordinaire des vertus onomatopéiques, elles viennent après coup. « *B*, vient de *Béler*, « onomatopée excellente. Pasquier la préfère avec raison au *Balare* des latins. » Mais il y a *Labe,* le museau, et *bêler,* c'est tout simplement une fonction de × *labe.*

C'est, je crois, depuis De Brosses que l'onomatopée a pris tant de faveur en France; en Allemagne, on cultive, en revanche, les racines : « *Nomine brotos homo declaratur animal quod morti est obnoxium,* etc. *brotos*, comme tout le monde sait, est pour *mrotos,* mortel, de la racine sanscrite *Mri.* »

Or, BROT*os*, c'est tout simplement la BRUT*e* qui travaille et qui mange, voyez le dictionnaire grec, — et MROT*os*, celle qui ne travaille plus, qui ne TRAM*e* rien; parce qu'elle est × MORT*e*.

La méthode consiste à résoudre les difficultés en mettant dans le *Post-Scriptum :* « en changeant ceci en cela » — après avoir dépouillé préalablement le mot des petites branches et des grosses, et quand il n'en reste plus que la racine, en y changeant encore quelque chose, on en trouvera une à peu près semblable en sanscrit, et tout sera dit. Cela nous avance beaucoup de savoir qu'il y a en sanscrit une racine.

Les racines !... mais combien, depuis le chardon jusqu'à l'in-

telligence, (*Lgd* = *Lego*, je lis, je vois; *intus lego*, je lis intérieurement.) Et depuis les GUADAL où l'Arabe se baigne avec délices, aux bords de LADOGA qui réjouit tout autant, parce qu'elle nourrit les pêcheurs nichés sous l'étoile polaire?

Autre chose ailleurs : aux rives du Tibre, comme aux rives de la Seine, *GLADius*, le glaive nu éclatant au soleil, réjouit les cœurs vaillants; comme l'Anglais épanoui de confortable est *GLAD*, — comme *GOLD*, *GELD*, or, argent, sont chers aux Teutons philosophes. Voyez donc : *gdl*, *ldg*, *gld*, mais belle vue quand même. Et comment nier que tout cela c'est *Lagad?* Evidemment les racines poussent ici de haut en bas, et ailleurs de bas en haut.

Quant à l'étymologie usuelle des dictionnaires français, il n'y a pas moyen de se fâcher contre. Un mot français vient toujours du latin — ou du latin corrompu — ou de quelqu'autre part; — « il est même difficile de dire de quelle source y dérivent certai- « nes valeurs phonétiques (c'est-à-dire, les sons; partout ailleurs « ils dérivent du gosier), par exemple : *Ji*, consonne linguale, « sifflante et faible, inconnue aux Gaulois. » (Voy. l'Enc. mod.)

Il y a bien un préfet du *Jura;* — *Gora*, en polonais et en basque; *Hora*, en bohême, en russe; *Ghiri*, en sanscrit; *Kere*, en Amérique; *Kir*, chez les Tartares; *Oros*, en grec; *Har*, en hébreu — c'est-à-dire dans le monde entier—mais en France, c'est plutôt un *Jurassus* (du latin — corrompu).

Il y a *Jour*, mot signifiant la clarté chez les Allemands, chez les Slaves, chez les Arabes; mais il est préférable de croire qu'en français, il vient de *Dies* (il faut convertir *dies* en *diurnus*, retrancher *d-n-s* et changer *i* en *Ji*).

Il y a *Joie*, mais cela vient de *Jocus*; il y a *Jouir*, mais cela vient de *Gaudire;* il y a *Joli* et *Gentil*, mais *Joli* c'est du breton tout pur, et saint Paul fut l'apôtre des Gentils.

Je n'ose réclamer pour les mots au sens purement français; à ce titre j'abandonne à regret même la *gentillesse*, doux mot, bien français pourtant. Nulle part le beau, le plaisant, n'a su revêtir cette nuance ineffablement grâcieuse dans sa simplicité, il faut vivre en France pour en saisir la portée. De même, il est permis de croire que ce n'est pas le dictionnaire latin qui a baptisé les *gentilshommes;* j'en soupçonnerais plutôt les femmes. Le courage, comme l'esprit, court les rues en France, parce que — superbe euphémisme — les braves y sont, y paraissent toujours gentils.

Mais j'ai maille à partir avec l'Apôtre. Les Gentils de saint

Paul se nommaient *Goïm* en hébreu, étrangers, mot à mot; la traduction un peu libre en *gentiles*, a fait croire que les nations conquises furent les dernières à se convertir. C'est le contraire qui serait plutôt vrai; voici une raison étymologique de le croire :

« *Labarum*, dit le dictionnaire, c'est *Laphyron*, dépouille-« ment, parce que c'était une dépouille de l'ennemi... »

Or, ce n'était pas une dépouille, mais un bâton, avec une traverse en haut, pour y percher le faucon, ou suspendre une bannière, ou s'y appuyer; un sceptre, un *Berlo*, slave. Les Italiens l'ont tourné en *Labar*, comme les montagnards de nos environs disent *Dilun, Dimar*, pour *lundi*, *mardi;* ou demandent aux pharmaciens de la *Mauvegui* pour de la *guimauve*, comme *Glycyrrhiza* est devenu *Réglisse* (1). Mais le mot slave attaché au drapeau des légions, drapeau converti par Constantin en bannière de la plus grande révolution de ce monde, prouve que l'armée était chrétienne en majorité, et pleine de *Trakes*, de *Dakes*, de *Pannoniens*, d'*Illyriens* — Slaves comme aujourd'hui. Le pieux Constantin les mena à Rome, prêcher l'Evangile aux Pères-Conscrits et se faire empereur par la même occasion.

---

(1) Le *Dilun, Dimar*, fut cité à propos de ma lecture à la séance de la Société par un des membres présents et confirmé par plusieurs. Je m'empressai de prier ma cuisinière de vouloir bien m'apprendre les noms des jours dans son patois; je croyais la chose toute simple, je me trompais; ma proposition fut trouvée dérisoire, subreptice et suspecte d'irrévérence envers le pays de Saint-Bonnet-le-Château. Mais j'en suis venu à bout. Je m'estime heureux de pouvoir faire hommage de ma trouvaille aux philologues qui n'ont jamais vu la métathèse :

Lundi,	*Guilu.*
Mardi,	*Guimar.*
Mercredi,	*Guimècre.*
Jeudi,	*Guidzéou.*
Vendredi,	*Guivendre.*
Samedi,	*Guissante.*
Dimanche,	*Guemintse.*

Le métaplasme : $+g=-d$, est conforme à ce qu'on observe ailleurs; c'est la loi générale comme on le verra plus loin. Au surplus, en breton, les jours de la semaine se nomment : *dilun, dimeurs, dimercher, diziou, digwener, disadorn, disul.* La date y est—puisque le dimanche est encore : jour du Soleil, les mots appartiennent à l'époque qui sépare l'établissement de la domination romaine dans l'Armorique de l'établissement du Christianisme.

Terminons ces préliminaires en concluant que, malgré les progrès si remarquables de la philologie moderne, le plus grand philologue, c'est encore — Moïse. Rien n'égale en profondeur et en véracité ces deux mots : ***unité, confusion;*** rien ne prévaudra contre. Nos philologues savants ne semblent pas admettre la confusion, puisque comme Psyché, condamnée, sous peine du fouet, à trier un sac de graines, ils se croient condamnés à trier les racines, noyaux immuables de la parole, revêtus seulement, çà et là, de divers préfixes infixes postfixes. Mais, en revanche, les savants qui ne sont pas philologues se moquent souverainement de l'unité. Pour nombre de médecins, de physiciens, de naturalistes, il n'y a pas à crier au miracle à propos de la parole. Le docteur Richerand, professeur de physiologie à Paris, croyait que les singes ne parlent pas, parce qu'ils ont dans le gosier un sac, le sac hyo-thyroïdien, où la voix s'engouffre. Le docteur Itard, médecin des maladies de l'oreille, penchait à croire que l'étude de la parole exige beaucoup d'attention, et le singe est un animal distrait. Les Nègres pensent que l'homme des bois ne dit rien parce qu'il ne veut pas travailler comme les pauvres Nègres — opinion plus naïve évidemment, mais ni plus ni moins grotesque.

L'homme extérieur parle, mais c'est l'homme intérieur qui dicte, et le singe « ne dit rien, parce qu'il n'a rien à dire. » Certainement il ne manquerait pas de parler, si le sac du docteur Richerand ne l'en empêchait pas ; comme admis dans un atelier de peinture, il ne manque pas de s'essayer dans l'art de Raphaël si on le perd de vue, — mais il peint autrement que le vulgaire des peintres. On le comprend de reste s'il s'agit de la peinture, mais on n'y comprend plus rien quand il est question de la parole, comme si c'était plus simple et plus facile. Chaque année on propose de faire une langue philosophique, comme les alchimistes voulaient faire un homme en combinant certains éléments dans une fiole.

Humboldt a rencontré, au fond de l'Amérique, un bien pauvre argot ; nos armes ou nos vices ont exterminé toute la peuplade ; les perroquets élevés dans la tribu en répétaient seuls quelques mots dans les bois. Eh bien ! ce triste débris de la vraie parole « QUI S'EST ÉLANCÉ DU SEIN DE SON PRINCIPE » serait à ladite langue philosophique ce que serait une esquisse de M. Ingres à la peinture du singe.

Mais les opinions des organiciens, c'est de la sagesse encore, en comparaison de celles que professent quelques idéalistes allemands : « Voulez-vous absolument soutenir, dit le professeur « Schleicher, l'opinion de leur origine commune (du sémitisme « et de l'indo-germanisme), alors vous devrez aussi soutenir celle « de bien d'autres langues, ou plutôt de toutes. On voit dans la « nature des corps organiques les espèces d'une classe d'animaux « qui se ressemblent entre elles ; tous les mammifères se ressem- « blent, tous les oiseaux, tous les poissons ; il y a là une gra- « dation ascendante ou descendante qu'on fera bien de comparer « à celle de toutes les langues. Mais il ne s'ensuit pas de conclure « de là à un être mélangé ; de dire, par exemple, que les deux « genres voisins, le bœuf et le cerf, ont pris leur origine dans un « genre mélangé, dans un bœuf-cerf ou cerf-bœuf. Cela nous « conduirait directement à faire descendre tous les mammifères « d'un mammifère primitif, tous les oiseaux d'un oiseau primitif, « tous les poissons d'un poisson primitif. C'est comme qui ferait « dériver d'un soi-disant Dieu unique toute la nature, tout ce qui « existe. » (Les langues de l'Europe moderne.)

Il y a là un cas de responsabilité morale pour l'Allemagne philosophique. La liberté des opinions est contenue en France par le respect de la raison publique mieux que par les lois. Cet esprit public, le sens commun de toute la nation, parle, à ce qu'il paraît, moins haut en Allemagne, sans quoi personne n'oserait y parler avec ce flegme superbe, sous peine d'un ridicule ineffaçable, d'un soi-disant Dieu unique. Quant à la question philologique, sauf la conception tout-à-fait originale du bœuf-cerf, (comme si on avait prétendu jamais qu'un principe doit contenir nécessairement, comme un tonneau de vin frelaté, le mélange de tout ce qui en découle), le raisonnement de M. Schleicher repose sur la supposition que *genre* signifie la même chose en linguistique qu'en zoologie. Mais c'est un mot sujet à caution. Les moutons blancs et les moutons noirs font deux genres, qui diffèrent comme le jour et la nuit, pour peu qu'on exerce la profession de pelletier, parce que avec des moutons noirs on ne fera jamais une blanche pelisse. Au surplus, l'auteur ne fait que suivre les errements de l'opinion à peu près générale.

F. Schlegel et G. de Humboldt surtout, ont posé en principe, que la grammaire importe plus que le fond même du dictionnaire. Si c'était réel, il y aurait en effet une séparation à peu près infranchissable entre tel idiôme et tel autre ; mais cette opinion

ne serait soutenable que si l'expression « formes de grammaire » absorbait toute la vie intérieure du langage, ne laissant en dehors que la matière première de la parole, c'est-à-dire la voix. Cette explication est inadmissible, puisqu'on oppose catégoriquement le dictionnaire à la grammaire; les racines, l'art de signifier, à l'art de manier ces racines, de les enchaîner en discours. En ce cas, la seule considération qu'on peut traduire l'oraison dominicale en cinq cents langues, aurait dû empêcher de donner tant d'importance à la grammaire, car enfin ce qui importe, ce n'est pas le moyen, c'est la fin.

Et que serait-ce si l'on avait réfléchi que telle grammaire s'est transformée, pour ainsi dire, sous nos yeux, sans que la langue cesse d'être la même? La grammaire germanique est assez compliquée, la grammaire française l'est peut-être moins, mais, en revanche, d'humeur fort exclusive, incapable de vivre en paix avec sa voisine. Un siècle après la bataille d'Hastings, les descendants des deux races, empêtrés entre ces prétentions rivales, ont pris un parti héroïque et qu'on ne saurait trop admirer : ils ont jeté dans la Manche les deux grammaires à la fois. « *What would you have had me do for you...* » — *que voulez-vous avoir eu moi faire pour vous?* — Il voulait dire : que je fisse pour vous — mais ce dénouement, car c'en est un, a-t-il empêché ou jamais embarrassé Schackspeare et Byron? Voilà donc une grammaire réduite à sa plus simple expression, et la littérature anglaise ne s'en porte pas plus mal.

Du normand mêlé au saxon est résulté ceci : les deux dictionnaires se sont fondus en se criblant, en se triant l'un l'autre. Le bœuf à l'étable se nomme *Ox :* le bouvier saxon lui donnait à manger ; à la boucherie, il s'appelle *Beef :* parce que le Normand en mangeait seul. Et ainsi de tout; en étudiant la langue actuelle, on reconstruirait l'histoire de la conquête. Mais, au demeurant, il n'y a rien de bien neuf, il y a du normand mêlé au saxon. La grammaire a changé ! on ne saurait le nier ; pourtant il y avait de grandes analogies entre les idiomes soumis à la fusion, ils appartiennent à la même famille.

Mais supposez Guillaume-le-Conquérant, chef d'une bande de Chinois, d'Arabes ou de Basques seulement, qu'arriverait-il? La nouvelle langue serait évidemment du basque et du saxon comme ores et déjà ; mais les grammaires respectives, s'excluant mutuellement, seraient forcément remplacées par quelque chose d'inconnu, d'inouï jusqu'à présent, par un monstre de grammaire,

où la philologie actuelle trouverait de quoi établir une famille distincte ou greffer au moins un magnifique genre.

Je livre l'hypothèse à vos réflexions; développée convenablement, elle rendrait peut-être un compte satisfaisant de l'état actuel des langues. Chacun de nous, en voulant apprendre un idiome étranger, reproduit servilement les mots, estropie la grammaire; les peuples entiers n'ont pas fait autrement; et ce qu'il faut remarquer (car cela explique bien des choses), c'est qu'en s'appropriant une grammaire étrangère, on cherche toujours à la simplifier, à remplacer les procédés originaires, si fins, si variés, mais si embarrassants pour l'étude, par des procédés—palpables.

Nous allons, pour justifier nos assertions, étudier l'*a, b, c;* étude peu agréable, sèche, minutieuse, mais si féconde, que si je puis réussir à en exposer d'une façon intelligible quelques notions fondamentales, j'aurai vaincu la plus grande difficulté de ma tâche. Mais je n'ose l'espérer.

II.

ALPHABET.

Dans la somme de notre savoir, ces deux mots : l'infini et le fini, expriment la dualité réelle. La parole n'étant que l'image de la pensée, ce qui existe dans celle-ci doit se retrouver dans celle-là ; on l'y retrouve en effet. La voyelle et la consonne, c'est l'infini et le fini, en tant que la voix peut traduire l'idée.

Le courant d'air chassé du poumon est saisi par l'anche du larynx et y devient sonore ; le son, en traversant librement le reste de l'appareil vocal, éprouve des modifications qui le font voyelle ; s'il est interrompu dans sa course, coupé par la langue ou les lèvres agissant comme prolongement de la langue, il donne la consonne.

Dans le sens de chaque mot, comme dans l'intellect entier, il y a deux éléments aussi ; il y a mention de l'existence même, du permanent, de l'infini, et c'est la voix infinie, la voyelle, qui l'atteste; tandis que la consonne, la voix finie, traduit le contingent, le passager, l'accidentel. Cela est rigoureusement vrai dans la langue polonaise ; dans les langues moins bien conservées, beaucoup de consonnes ont complètement disparu, d'autres se sont effacées de certains mots; la voyelle remplace les unes et les autres suffisamment, pour l'usage, mais aux dépens du titre, de la physionomie primordiale du mot. L'âge relatif des langues n'a peut-être pas de mesure plus précise que le nombre de voyelles et de consonnes que chacune possède.

Mais puisque une langue en a plus, une autre en a moins, il semble évident que l'alphabet n'est pas une conséquence nécessaire d'organisation corporelle, que ce n'est point une fonction physiologique ; faut-il donc revenir à l'idée qu'il fut inventé ? Je crois qu'on peut résoudre la difficulté d'une façon moins cho-

quante. Quand nous voulons affirmer quelque chose, nous inclinons la tête; pour nier, nous la remuons d'une épaule à l'autre; assurément, ces gestes ne sont point, comme la respiration ou la déglutition, du ressort anatomique; ils n'ont pas été inventés non plus, ils n'ont aucun rapport saisissable avec l'affirmation ou la négation, ils sont pourtant les mêmes par le monde entier. L'aveugle de naissance baisse la tête pour dire : oui, la secoue pour dire : non. Combien y a-t-il de ces mouvements spontanés qui parlent aux yeux?... On l'ignore, — mais il y en a beaucoup. Un grand peintre, un grand statuaire est, avant tout, un grand connaisseur de ce langage muet; il traduit, avec les attitudes du corps, les sentiments les plus complexes comme les plus profondes pensées, et dans un langage plus élevé, plus saisissant que tout autre. Mais la vertu émouvante, l'éloquence du geste figé sur la toile ou le marbre, ne vient pas du ciseau; elle préexiste—et il semble que l'art de parler ainsi pourrait devenir un objet d'étude; ce serait là une langue universelle, plus précise et plus facile que les faibles essais tentés jusqu'ici au profit des sourds-muets ne le donnent à croire. Au surplus, on prétend qu'il existe, parmi les sauvages de la vallée de Mississipi, un idiome de cette espèce, un vrai langage mimique, intelligible de tribu à tribu, quand même la langue ordinaire ne l'est pas. Les voyageurs, sous l'influence des idées répandues à ce sujet, le supposent conventionnel, mais si la convention y pouvait quelque chose, nous aussi nous en serions convenus depuis longtemps.

Il semble que les lettres, les vocables rudimentaires, ne sont de même que les attitudes, les gestes du *moi* humain, exactement semblables aux mouvements mimiques, tout aussi spontanés, identiques partout, à peu près identiques, mais adressés à l'ouïe et non plus à la vision. Quand nos lèvres parlent, c'est un *Moi* humain qui fait des gestes à un autre *Moi*.

Le permanent, que la voyelle traduit, est un; aussi n'y a-t-il qu'une voyelle au fond; cela veut dire que dans la dérivation des mots, comme dans leur passage d'une langue à l'autre, la voyelle peut varier, sans détruire le sens d'un mot. Nous avons vu : *Jar, Jour*, signifier également la clarté; cela se rencontre à chaque instant. On s'exprimerait plus exactement, peut-être, en disant que la voyelle, à peu près incapable de créer en signification le genre, peut y déterminer l'espèce. La voyelle fondamentale, c'est l'I, hiéroglyphe de l'existence même; *ex-i-sto,* tiré de l'I, je suis debout, j'existe.

Mais ce que les lettres expriment par dessus tout, ce n'est pas précisément l'existence, demeurée toujours sous-entendue, c'est plutôt le mouvement des existences. A entendre le sens profond, le dernier sens de la parole humaine, si l'existence n'est pas le mouvement, c'en est, du moins, la plus exacte mesure. La parole définit tout ce qui est, tout ce qui existe pour nous, (on ne saurait mieux la définir elle-même,) et le moyen par excellence de cette définition, le caractère différentiel qui a permis de distinguer tout, c'est d'abord la direction du mouvement, et la somme ensuite, son énergie dans telle ou telle voie.

Mais la parole définit tout, signifie tout, et tout autre chose que le mouvement, pourrait nous servir de criterium pour l'étudier. Si toutefois nous acceptons celui-ci pour terme de comparaison, l'I, sera la moyenne expression du mouvement universel, l'énergie intrinsèque— et les extrêmes seront marqués par ∧ et ∨, (mais lisez ou). Unité essentielle : I, la dualité réelle : ∧ ∨, la trinité formelle : ∧ I ∨; mouvement sortant, mouvement intime et mouvement qui rentre; voilà tout : le fond, l'essence de toute langue, car, en étudiant la consonne, nous y retrouverons la même chose.

I, est l'expression du moyen, de l'intime en toute chose; aussi se prononce-t-il et s'écrit-il, de la façon la plus intime, si l'on peut s'exprimer ainsi : les lèvres à peine écartées, laissent glisser, comme à regret, un mince filet du souffle animé. On accuse les inventeurs de notre écriture de s'être livrés à un jeu puéril, en imposant aux lettres une forme imitative des objets matériels. Cela peut avoir quelque apparence de raison pour la forme actuelle de l'écriture hébraïque, par exemple, fort récente relativement à l'âge de l'écriture (1), mais ne saurait nullement

(1) *Lamed*, par exemple; mais pourtant ce n'est pas une pointe pour animer les bœufs au travail, mais plutôt la silhouette du chameau, emblême un peu lourd du mouvement. L'écriture hébraïque fut profondément méditée; la forme des caractères prouve que l'inventeur a entrevu un fait essentiel, qui a complètement échappé à nos grammairiens : l'équivalence des lettres, qui se répondent aux deux extrémités de notre appareil vocal.

« Remarquez, dit-on, la ressemblance des labiales, » — elles se ressemblent médiocrement, mais c'est, par exemple, *beth* et *kaph* qui se ressemblent comme deux gouttes d'eau : donc, on prononçait *b* à l'allemande, et *beth-kaph* valaient notre *p-k*. De même, *daleth* et *rech* diffèrent à peine : on doit présumer qu'ils prononçaient *r* avec le voile

s'appliquer à la nôtre. I, c'est l'individuel, le simple, l'infini, et le signe qui l'indique, c'est aussi le trait le plus simple : une ligne droite, dirigée en haut, comme pour montrer le ciel. Rien de plus facile que d'expliquer ainsi la forme de nos caractères, en la rapprochant des mots polonais; aussi reconnaîtra-t-on un jour que l'alphabet européen fut slave primitivement. Faute de pouvoir faire apprécier cette valeur idéologique des caractères aux personnes qui ne savent pas à fond le polonais, nous nous arrêterons un instant sur l'iconographie de la parole.

Le maître de M. Jourdain enseignait déjà que O peint l'ouverture de la bouche, c'est juste ; mais il faut ajouter qu'il peint encore la forme de l'œil, *OKO,* en polonais, c'est-à-dire deux O reliés par la lettre K, celle-ci étant la principale consonne d'un verbe slave qui signifie coapter. Y a-t-il prévention de voir dans cette écriture des deux O reliés par un K supposé horizontal, une image des yeux? On pourrait l'attribuer à une coïncidence fortuite, mais le cas n'est pas unique, bien s'en faut. T, l'axe d'un

---

du palais, comme le font les personnes dont la langue est relativement peu développée en longueur. Un tel *r* du gosier répond, comme en octave, au *d* dental. *M* est la résultante de *b-g* : divisez *mem* verticalement : la moitié gauche donnera *beth,* la droite retournée, c'est *ghimel.*

Nos grammairiens n'ignorent pas que *f* et *ph* ont la même valeur, attendu que les Latins, en prononçant *f* dans les mots grecs, l'écrivaient *ph,* mais il est douteux que, sans cette circonstance, ils l'eussent deviné jamais : l'alphabet hébreu n'a qu'un signe pour les deux sons. Mais voici ce qui est plus curieux et dénote une bien profonde étude du glossaire. *Chin* est la plus dure aspirée hébraïque, comme *çhtche* slave; celle-ci donne une valeur moyenne entre *t* et *p;* la parenté avec *t* n'est pas difficile à découvrir en slave, mais pour trouver le rapport à *p,* il faut suivre la dérivation bien loin. Par exemple : *psindesthai* — pleurer, dans l'acception actuelle; au sens intime *psin* vaut *plyn* slave = fluide et *stenhos* la force, l'état; *de* très-souvent adversatif, en somme : *fluide-tomber;* aussi *chtchy* slave — laisser tomber de l'eau, *dechtch* la pluie (= X *pada* tomber). Le *destin* vient de là = ce qui tombe. J'ai retrouvé une relation analogue trop souvent pour pouvoir en douter. Or, comparez *teth, phe* et *chin,* vous l'apercevrez exprimée dans la forme de ces lettres; la dernière n'a rien à faire avec les dents ou le trident, c'est un *phe* tourné en haut.

Tout l'alphabet pourrait être commenté ainsi, mais une dernière remarque : *koph,* c'est notre *qu* qui est égal à *p :* la forme de *koph* est notre *p* retourné; l'aspirée *aïn* a le son de *y* slave : il en a aussi la forme — on peut en conclure que le calligraphe hébreu avait notre alphabet sous les yeux.

mot signifiant : *voici, voilà*, O|O, en polonais, semble tracer dans la forme du T, la ligne proéminente des sourcils et du nez, comme si l'on avait voulu noter le geste qui nous fait avancer le visage quand nous affirmons ou indiquons quelque chose.

Le discours, le parler, c'est en polonais *MOWA*; écrivez-en les consonnes l'une au-dessus de l'autre et en écartant un peu les jambages, comme on les voit sur les plus anciens monuments : <><>, vous aurez à la fois et la charpente du mot parler et le dessin des lèvres, qui, dans le langage ordinaire, passent pour l'organe de la parole. L'objection que la forme de nos caractères est moderne n'est pas bien grave ; les caractères phéniciens, l'écriture dite samaritaine contiennent le germe des formes actuelles. Ce rapport, par exemple, effacé en grec, de M à W, on le retrouve dans la célèbre inscription de Carpentras.

On dirait que la figure même de l'homme était la grande image, l'hiéroglyphe par excellence. On retraçait peut-être quelquefois le mécanisme de la prononciation, comme Van-Helmont l'a remarqué déjà. Les angles < >, par exemple, dessinent, en tenant compte des conditions imposées à l'écriture, le rapport des machoires pendant l'émission de Λ et de V, rapport qui peut être exprimé par une droite dans la prononciation de *i*. L, R, couchés horizontalement semblent dessiner le mouvement de la langue nécessaire pour produire ces consonnes. Mais tout s'explique encore mieux, en supposant qu'on retraçait non le mécanisme de la prononciation, mais le geste coïncident à l'émission du mot ; l'esquisse de ce geste, découpée en autant de fragments qu'il y avait de voix distinctes dans le mot, a donné les lettres. De là, le merveilleux accord entre l'écriture et la parole, parce qu'au demeurant on calquait la nature.

Il y a quelque chose de plus en polonais ; je dois appeler votre attention sur une coïncidence qui ne dépend plus des artifices plus ou moins ingénieux des premiers calligraphes, mais découle de la nature même de la langue. O, par exemple, figure l'œil, c'est-à-dire notre plus parfait organe de la distance. Eh bien, le son de cette lettre, introduit dans les mots slaves, y apporte presque toujours quelque idée de distance, de l'éloignement, de l'espace. C'est en fouillant dans cette concordance vraiment merveilleuse, entre le sens des mots et le son des lettres, que j'ai pu saisir quelques données sur la formation du langage ; reconnaître, par exemple, que les mots n'imitent pas tout simplement les bruits naturels, ne dépendent point des radicaux

arbitraires, mais que les mots se composent de lettres et signifient en bloc, ce que signifient en détail les lettres qui les composent.

Il n'est pas aisé d'en donner en peu de mots une idée suffisante en français; remarquez pourtant les expressions comme *autour, au-delà*, c'est le son *o* qui semble y marquer le lointain, comme dans *ici*, par exemple, c'est *i* qui marque la présence. Mais que d'exceptions! Il s'en trouve certainement en polonais, mais pas assez pour qu'on ne puisse, avec un médiocre effort d'attention, assigner à chaque lettre un sens particulier. Et d'où vient le sens des lettres?... Il vient de là, comme nous avons essayé de l'expliquer tout-à-l'heure, où un mouvement de tête se traduit en clair et intelligible : non! — Il vient de l'esprit. Autant de lettres, autant, et pas davantage, de modes d'aperception; l'esprit humain a créé juste autant de lettres qu'il a de moyens, de manières, de modes en lui-même, et si notre domaine intellectuel était deux fois plus grand, notre alphabet serait double. Mais il y a esprit et esprit : il y a l'esprit qui admire le gladiateur mourant, et l'esprit qui le fait; le premier réfléchit beaucoup, le second se passe de réflexions, il crée. Le moment d'inspiration passé, l'artiste contemple son œuvre, l'examine, la corrige, — la gâte. Le *moi*, l'étincelle intelligente qui se voit elle-même dans l'abîme spirituel qu'elle sonde peu à peu, n'en fait pas les bornes, comme la sphère éclairée par la lampe du mineur ne borne pas les gouffres souterrains.

Les sons A, I, V, font la base du système de la voyelle, E, O, y entrent comme les moyens termes, et dans la prononciation, et dans la valeur; voilà d'où vient le droit dont le français use largement, de remplacer, par exemple, *ai* par *e*, celle-ci se prononçant à mi-distance entre celles-là, comme *o* entre *i* et *ou*. Dans les langues slaves, *e* marque spécialement la durée, le temps, l'inconnu, comme *o*, marque l'espace, et *a* la présence, le connu; *a* sort du sein de *i*, comme *u* semble y rentrer. Sensiblement, *e* affecte la forme de l'oreille, comme *o* dessine l'œil.

Dans l'alphabet polonais qui est évidemment un des moins altérés, il y a neuf voyelles, dans la série *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, chaque intervalle reçoit un demi-ton. Deux nasales *on*, *in* signifient n'importe laquelle des précédentes mais contenant virtuellement une ou plusieurs consonnes; artifice vocal, comparable aux abréviations de l'écriture. *Mnie ţiebie*, et *mien tien*, deux formes égales de l'accusatif des pronoms *moi* et *toi*. Mais fort souvent, le

son nasal signifie seulement qu'il y a métathèse ; la main, en polonais *Rinka*, la nasalité avertit que l'étymon est *K-r*.

Il n'en est pas autrement en français, quelquefois du moins. J'ignore si la nasalité y accuse l'abréviation, mais elle y figure comme signe de métathèse. *Temple*, lisez : *t*-non-*pl*, = *pl-t*; c'est-à-dire *place*. Le temple est une place, mais une place particulière, voilà pourquoi les syllabes ont changé de rapport. Mot vieux ! la religion a précédé l'architecture.

Gant, — « de l'ancien flamand *wante* qui a la même signification ; » mais pourquoi *gant* de *wante* et non pas *wante* de *gant ?* Heureusement le bon dictionnaire ajoute : « ce qui sert à couvrir la main. » J'en tire la conclusion que *gant* c'est = × *tego*, couvrir.

Avant d'essayer de classer les consonnes, quelques mots sur leur emploi. Il y a, avons-nous dit, deux éléments dans le mot ; il y a mention du permanent, et mention de l'accidentel. La voyelle indique l'un, la consonne signifie l'autre. Mais ce que traduit la consonne est multiple, variable à l'infini, et le nombre de signes, propres à la traduction, excessivement réduit. Pour remédier à la disproportion, le moyen par excellence consiste en ceci : les lettres en changeant de place occupée de prime-abord dans un mot quelconque, changent leur manière d'agir sur sa constitution. En parlant plus haut de la valeur respective des prépositions *do-od* (en latin *ad-de* exactement à rebours), nous aurions pu dire tout simplement que *d* y indique tantôt l'addition, et tantôt la soustraction. La valeur ou l'action, comme on voudra, de toute consonne qui passe ainsi d'une aile à l'autre, change du tout au tout, et le mouvement partiel donne un changement partiel. *Tr-p* je suppose, peut signifier une espèce particulière de mouvement ; beaucoup de mots, fort éloignés les uns des autres, y puisent leur sens ; la T*roupe* = marche ; la *Trope* = est un mouvement exagéré du discours ; la *Trape* = saisit vivement, etc. Renversez *Tr-p* en *P-tr*, vous aurez, au contraire, la charpente des mots signifiant le repos : *Petra* le roc, *Poutre, Patraque* (un mécanisme qui ne marche pas). La *Part*, c'est-à-dire, un ordre participant des deux précédents, marque à la fois les deux sens, l'immobilité, mais acquise par un mouvement préalable. C'est un artifice comparable à celui qui permet au calcul d'exprimer, avec dix chiffres, toute quantité voulue. Dans la langue polonaise, il y a quelque chose de plus ; une consonne qui s'est déplacée pour constituer un mot nouveau, porte l'empreinte de ce déplacement, en prenant un son légèrement mo-

difié. Il en est de même, je pense, en d'autres langues ; seulement, l'insuffisance des alphabets, en forçant de recourir à des moyens détournés, efface l'apparence du procédé. *Cœlum* est congénère de *Lux; x* en gravitant autour de *l*, est devenu *c* ; en polonais, il se serait modifié à peine. Nous appellerons polarisées les consonnes modifiées de cette manière, car il y a quelque chose d'analogue au phénomène optique connu sous le nom de polarisation ; un rayon réfléchi a tourné sur son axe et se comporte différemment qu'il ne le ferait, s'il émanait d'une source directe.

Cœlum est = l'éclairé, donc × *Lucus* ne l'est point. Vieille remarque : *Lucus : a non lucendo,* mais ce procédé-là, — car nous le verrons bientôt, le langage possédait beaucoup d'autres moyens de nommer la même chose tout aussi exactement, — ce procédé, employé de préférence, nous apprend aussitôt que le sens du mot *Lucus* se rapporte au sens du mot *Ciel,* que c'était un bois consacré au culte. Tout mot porte ainsi en lui-même un souvenir du passé, un témoignage historique, bien autrement authentique et instructif que les vieilles médailles; tout mot est une médaille, mais qui remonte... où remontent les mots ; l'imagination s'effraie à mesurer ces distances.

Ciel : « vient de cœlum..., » et tout est dit. Mais on ne fait pas attention à la profonde science que le français déploie dans l'assimilation des mots étrangers. Il prend son bien où il le trouve mais il y imprime le cachet de son génie. Ciel = l'éclairé, et *lux* = le rayon de lumière. Il y a là précisément ce léger adoucissement qui dénonce la dérivation en polonais. En sanscrit, il y a quinze consonnes pures (je les compte à l'européenne), et dix-huit nuancées; le grec en a gardé quelque chose, le latin n'a presque rien conservé; les sons autrefois nuancés, ont perdu la nuance. La filiation des mots, ne peut plus être suivie que de loin. On ne s'en aperçoit pas ; en étudiant une langue étrangère, on ne fait attention qu'au sens des mots; on croit deviner que *Cadaver,* c'est CA*ro* DA*ta* VER*mibus,* mais on ne saurait l'affirmer, c'est même fort suspect, quoique très ingénieux. Il n'en serait pas ainsi en polonais; l'alphabet y donne de quoi nuancer chaque mot, parallèlement à la nuance du sens. Sauf dans les mots venus de l'étranger, commerciaux, industriels, scientifiques et autres de cette espèce, on peut toujours, presque toujours du moins, vérifier la filiation du sens par la filiation phonétique et *vice versâ.* La gamme des consonnes, aussi vaste

qu'en sanscrit, y est en outre beaucoup plus régulière ; la différence la plus frappante consiste simplement en ce que ce n'est point *h* qui s'incorpore dans la consonne à modifier, mais *i* ; la relation française entre *ou* et *u*, donne une assez juste idée du procédé applicable aux trois quarts de nos consonnes; le *zétacisme* et la *chuintance* modifient les autres ; cette denière existe en français, presque aux mêmes conditions. Quant à la pénombre tirée de la voyelle, le français l'indique au moins, en approchant celle-ci de la consonne polarisable et en prononçant le tout en diphtongue. « *Pied* vient de *pedes*, » c'est probable, en effet, mais sauf l'étouffement de la finale, le mot est supérieur au mot latin.

Sachant ce que veut dire *taper*, nous pouvons en conclure hardiment que × *patte*, c'est la main. Le dictionnaire prétend que c'est un pied, mais il a grand soin d'ajouter que le cheval n'a point de patte, ni le bœuf, ni le cochon. Le chien ne la possède que grâce à notre partialité en sa faveur ; il est vrai qu'il la donne au commandement du maître comme si c'était une poignée de main. N'est réellement *patte*, que ce qui sert à prendre, à tenir, à saisir; caractère qui forme partout les noms si variés de la main. Et le pied, c'est le contraire de la main, je parle de construction logique, quelquefois métathèse, d'autrefois métaplasme, mais toujours opposition. C'est ce que le français constate en disant *pied*, c'est-à-dire, en y polarisant *p*, comme il constate ces nuances partout, de manière ou d'autre. Le latin ignore le secret : *petere Romam*, aller à Rome, action du pied ; *petere saxis*, assaillir à coups de pierres, action de la main ; en modifiant le régime, on a trouvé moyen d'éviter la confusion. Mais que veut dire : *ut te peterem?* J'ignore si c'est d'aller trouver quelqu'un ou lui tendre la main ou donner un coup de pied. Examinez le dictionnaire latin, vous trouverez à chaque page de ces difficultés dont le français a su s'affranchir, en modifiant délicatement les sons, en choisissant avec discernement, en adoptant tel mot, en repoussant tel autre, congénère, dérivé, utile, nécessaire même — qu'importe, on s'en passe, on le modifie, on lui substitue une autre expression, pourvu qu'on échappe à l'équivoque, que le moindre défaut de la structure intime entraîne tôt ou tard.

Etudié dans ses profondeurs, le français s'y montre ce qu'il se montre au grand jour — un magnifique idiome. L'entente de la propriété des mots qui distingue entre tous le discours français,

se retrouve dans la structure intime des mots, comme entente de le propriété des lettres. Pressé de vivre, de faire quelque chose dans ce monde, le français contracte son parler; il s'explique, comme il le dit lui-même avec cette finesse que j'admire sans pouvoir la décrire, il s'explique à demi-mot, mais le demi-mot est d'or. D'ordinaire, il retranche la désinence : mais que deviendrait, ainsi traité, un *Oculus* par exemple? Ne soyez pas en peine ; le mot qui, émondé médiocrement, serait ridicule à l'européenne, réduit à sa plus simple expression, tombe dans la manière sémitique, et semble rappeller encore l'œil de la voûte céleste. *Soleil*, — ne dirait-on pas, un œil entouré de rayons — de *cils* vraiment ; en effet : *sol* = × *lus* = × *cil*.

Je prête en apparence au reproche de tomber dans le calembourg; il n'en est rien. Le calembourg, c'est une ressemblance fortuite des sons dissimulant le contraste du sens; mais là où il y a, au contraire, une concordance réciproque, ce n'est plus un méchant calembourg, c'est la sublime unité de la parole. Si le rapport, comme celui entre l'auréole radieuse et les cils qui ombragent l'œil, si éloigné qu'il soit, mais réel, et traduit phonétiquement par la métathèse *L-s* = × *S-l*, est du ressort du calembourg, toute parfaite langue n'est qu'un grand calembourg, car tout s'y tient et s'y coapte précisément de la même façon. Et l'art de créer une langue, mettons la fameuse langue philosophique, ce n'est point l'art de contrefaire la bique de Ch. Nodier, mais l'art inconcevable, cabalistique -- s'il y avait une cabale, de disposer de telle sorte les trente-trois consonnes accordées par la nature à toute bouche bien faite, que les mots, tous les mots, depuis l'*alpha* du dictionnaire, jusqu'à l'*oméga*, se rapportent les uns aux autres. Cet art n'est pas à la portée des philologues, ni des métaphysiciens.

Le français se compose, dit-on, des débris de je ne sais combien d'idiomes. Le génie qui a su digérer tout cela, le débrouiller, le clarifier, y mettre un ordre merveilleux, une véritable unité, c'est là le vrai génie des nations. Où il n'existe pas, on aura beau semer les champs et bâtir les villes, disputer, trafiquer, guerroyer, ce ne sera jamais qu'une nationalité postiche. Il ne faut pas s'imaginer pourtant, qu'on puisse jamais racheter complètement les vices d'origine. Dans une langue qui en a dévoré beaucoup d'autres, la syntaxe intime sera toujours boiteuse par-ci par-là. Les exemples de cette difformité inappréciable à la surface, mais nuisible à la souplesse des mouvements intestins,

comme les vieilles cicatrices gênant les mouvements de nos membres, ne sont pas rares en français. Le sanscrit, le latin nomment *S-rp*, un mouvement sinueux que le slave nomme à rebours, *Pr-s*. Le *Serpent* est bien nommé, comme la *Prosna*, une rivière qui serpente, l'est bien aussi, mais à condition de couler en Pologne; car en pays latin, *Prosna*, ce serait une rivière serpentant verticalement (se prosterner, se jeter à terre, s'incliner à plusieurs reprises; l'opposé de *serp*). Eh bien! le français, nourri de latin, a de ces mots-là qui viennent évidemment d'ailleurs, d'idiomes à manière opposée. La *Serpe*, par exemple, ce serait, tant bien que mal, étant d'origine slave, un outil recourbé en dedans; à la manière latine, ce serait plutôt, si je m'en rapporte aux images, l'épée flamboyante de l'Ange qui garde le paradis.

Toujours est-il que de pareils mots construits à rebours jurent de vivre côte à côte. Le *Pertuis*, c'est, je suppose, la nuance de ce même *s-rp*, passant au verbe *percer*, et *huis*, (*hio*, évidemment, et non pas: *ostium*) mot moitié latin, moitié arabe, et tout gaulois sans doute : = ouverture, jour; *huis-clos*, semble égal au moderne : fermer le jour. Ce huis-clos pourrait bien remonter à l'époque où l'on campait sous la tente, et où la porte n'était qu'un rideau. Mais si *Pertuiset* n'est qu'une fente serpentant... à travers les rochers, par exemple, que nous veut la *Pertuisanne*, qui n'a point de fente mais qui doit en produire au contraire dans la poitrine des cavaliers ennemis?

Je m'égare, sans doute, dans ces essais d'analyse des mots que je sais par cœur mais que je ne puis sentir comme vous. Entre les mots appris tardivement, et les mots cueillis sur les lèvres maternelles, il y a pour l'esprit la différence qu'il y aurait pour le repas, entre un beau fruit en pâte céramique et un vrai fruit mûri au soleil. Si faute de cette possession intime, il arrive qu'en voulant analyser, je brise et je déchire, l'inconvénient est médiocre, puisque je ne prétends pas vous apprendre la valeur des termes que vous savez mieux que moi, — je cherche seulement à montrer comment, dans une langue régulière, on peut toujours, à partir d'un mot quelconque, en dérouler tout un chapitre; qu'en étudiant la structure d'un mot, on peut en saisir le sens. Il n'est pas question de l'acception vulgaire que le dictionnaire explique, mais du sens primitif, fort éloigné souvent de celui que le temps y a fait entrer. « Quand une société a duré « longtemps, dit M. Guizot, et sa langue aussi, les mots prennent

« un sens complet, déterminé, précis, un sens légal, officiel « en quelque sorte. Le temps a fait entrer dans le sens de chaque « mot une multitude d'idées, qui se réveillent dès qu'on le pro- « nonce et qui ne portent pas toutes la même date. » Heureusement ces additions-là, du ressort de la mémoire, ne changent pas les mots. En les étudiant attentivement, on y retrouve le sens primitif, reflet des croyances et des habitudes d'autrefois.

Ce travail est possible dans la langue polonaise, je voudrais faire voir comment. Mais si, en m'escrimant sur les mots français, je risque de prendre les moulins pour des géants, avec les mots polonais, le danger pourrait bien changer de face et passer de votre côté. Faites pour une fois ce que les philologues font toujours, tâchez d'entendre avec les yeux. Je ne prolongerai pas l'épreuve, et même pour la rendre plus facile, je reprends les mots que vous connaissez déjà.

Po-roz. Deux prépositions intraduisibles littéralement; quelquelque chose comme : *après*, et *puis encore*; appliquées à signifier le mouvement, car on peut les appliquer à tout ce qu'on veut, ce sera par contraction : *pros* ou *proz*, le mouvement de va et vient, le mouvement sinueux.

Prosna. La rivière = qui serpente.

Proso. La graminée dite *mil* = balançant l'épi incliné sous le poids des grains. Quand l'étymon se divise (*pro-so*), il signifie toujours moins.

Sierp. La faucille = le recourbé en dedans, (*s* polarisé), et le mot retourné, comme pour dire : point la cause *prs*, mais l'effet seulement.

Piers. (*s* polarisé), la poitrine, = le recourbé en dehors. Bien entendu qu'en étudiant les relations avec d'autres mots, on découvrirait de nouvelles significations. Déjà *pros* = *piers*, donne le sens : ce qui se meut, le va et vient de la respiration.

Prosi. Il supplie. = se plier, se courber, s'incliner. Comparez le grec *Proseuche; pros* gr. c'est le français : pour, près, après, etc.; et la prière *Proseuche :* = s'approcher de la divinité (l'effet de : × *sr-p*), en slave = s'humilier devant...

Et d'autres, mais passons de suite aux :

Pierscien. Une bague.

Prosto. Droit — (l'adverbe).

Quand, dans la désinence d'un mot déterminé, entre une consonne peu importante, le sens du mot affaibli, comme signification générale, se complète dans l'espèce. *Pierś*, la poitrine, le sein, une demi-circonférence ; *Pierscien*, un petit anneau, mais qui enveloppe complètement. Ce mot vient directement du mot *Perst*, le pouce (évidemment on y portait l'anneau), mais n'importe, dans une langue bien faite, de quelque part que vienne le mot, il est toujours d'accord avec sa tribu phonétique.

Si la consonne adjointe est au contraire très significative par elle-même, elle renverse le premier sens, le retourne, le nie; *pros* = le sinueux ; *prosto*, ce qui n'est point sinueux, le droit, et vu l'origine du mot, = le redressé plutôt. Le *perst*, le pouce, un doigt, (c'est-à-dire le pliable) = qui est d'ordinaire redressé. *Erste*, le premier en allemand, lisez *(p)erste* = le pouce. *Prosto* en latin, a le sens précisément opposé = s'abandonner, se coucher; parce que *prs* slave, c'est *srp* latin, et puisque le *Serpent* rampe, *Procer* = lève le front; *prs* latin étant le droit, *prst* = la *prostitution*, signifie le contraire.

Toute consonne n'est qu'un verbe latent, et la règle de syntaxe intime que j'expose, revient en dernière analyse à l'adjonction d'un sens nouveau qui modifie l'ancien. Mais le simple rapprochement ne suffit pas ; quand on dit *clairvoyance*, *bienfaisance*, etc., on superpose, on additionne les mots. Le polonais abhorre ces additions-là, qui font la prétendue richesse des langues sanscrite, grecque, allemande. *Fingerhut*, doigt — chapeau, le chapeau du doigt, c'est-à-dire, le dé à coudre; *Handschue*, la chaussure de la main, c'est-à-dire, les gants; *Zahnfleisch*, la viande sur les dents, c'est-à-dire les gencives, etc. le polonais se contente d'une syllabe, d'une lettre, mais vraiment incorporée, comme dans ces mots : *vol* = s'avancer ; — *volte* = retourner ; — *voltige* = tourner çà et là. Il est donc permis de tenir pour suspectes les étymologies, comme, par exemple, *prospérer* = *pro spe*, selon l'espérance. A la manière polonaise, ce serait : un mouvement inégal, mais rendu très-égal, très-hardi au contraire par l'adjonction d'une syllabe très-significative, qui, attachée à la désinence en guise de contre-poids, change la dynamique du radical.

En termes généraux, cette loi pourrait encore être formulée comme il suit : de même que la double négation vaut l'affirmative, la double affirmation vaut la négative ; car, remarquons-le bien, nier deux fois et même dix fois, c'est toujours nier L'effet contraire ne vient pas de nous, mais de la nature du langage.

Le grand secret logonomique, c'est l'industrie parcimonieuse dans l'emploi des sons : tout ce qu'il faut, mais juste ce qu'il faut, jamais de superflu ; et dire deux fois, qu'on nie ou qu'on affirme, c'est toujours *dédire*,—voilà un mot complaisant qui me tire d'embarras. C'est ce qui explique certaines formes assez bizarres des conjugaisons sanscrite, grecque, latine. *Do*, je donne; *dodo* (ou *dedi*, c'est la même chose), j'ai donné, au vrai sens : *je ne donne pas*. Au vrai sens théoriquement, car, dans le fait, justement cette même industrie parcimonieuse, dont je viens de parler, n'admet pas de double emploi, et si double négation affirmait purement et simplement, jamais on n'affirmerait qu'en disant : non, non ! — C'est là un *oui* particulier à l'usage du beau sexe. Mais le procédé sert à traduire les nuances : *dedi* j'ai donné, ne nie pas absolument *je donne ;* il le conteste pourtant un peu, comme le présent conteste le passé.

Autre chose ailleurs : bibere, *br* = prendre, *le bras ; b — br :* boire, c'est-à-dire la prise par excellence, et peut-être, car c'est là un bien vieux mot : prendre et prendre encore, puiser à mainte reprise avec le creux de la main. *Bel*, en slave, entre beaucoup d'autres significations : le mignon, le gentil,--*Babel (vavel* aujourd'hui) = l'énorme. *B*, nomme souvent le père, la piété filiale des Slaves a nommé l'aïeule *Baba ;* ce qu'il y a de respect religieux dans l'expression, le sens adopté en d'autres langues le montre. En français : *bulle* = s'élève, *bulbe* = s'enfonce ; *pin* = l'élancé, *pepin* = le ramassé, le noué, au contraire. Il était superflu de faire porter à *Pepin* le surnom de *bref*, il l'est bien assez. Ne dirait-on pas qu'au temps où l'on infligeait de pareils noms, la parole, à peu près morte aujourd'hui, enterrée dans les dictionnaires, se mouvait encore vivante ?

Essayons d'ordonner les consonnes. J'ai établi leur filiation par tâtonnement, en groupant les mots polonais d'une construction analogue et en comparant ces groupes entre eux. On conçoit que l'application d'un pareil moyen à la langue française n'est pas de ma compétence. Je suis réduit à vous présenter, et bien rapidement, les résultats auxquels je suis arrivé en polonais, sans pouvoir les justifier.

De même qu'il n'y a réellement que trois voyelles, il n'y a aussi que trois consonnes radicalement distinctes. Soit : *P*, *N*, *K* ; comparez deux groupes de mots ayant les lettres *P* et *K* situées autant que possible d'une manière analogue, vous reconnaîtrez, qu'en somme, il y a un contraste, une opposition entre les deux

groupes, comme dans ces mots : fermer et ouvrir, prendre et donner, noir et blanc, attraction et répulsion. *N*, ne fait ni l'un ni l'autre; il donne la moyenne, le produit, l'effet de l'activité des autres, et c'est d'ordinaire quelque signification relative au mouvement. Pour ne pas nous accoutumer trop à ces comparaisons, tirées de la physique, parfaitement justes, mais étroites quand il s'agit de la parole, disons que *P—N—K*, ou toute autre pareille driade, c'est le : *qui—comment—quoi*, termes explicites ou sous-entendus, indispensables à la construction d'un mot. Cela veut dire simplement que tout mot est un syllogisme. Les lois que, sous le nom de *Logique*, Aristote a érigées en code impérissable de la raison humaine, ont présidé à la naissance de toute parole humaine.

Comme la voyelle mère, chaque consonne type, en se dédoublant en elle-même, se développe en série ternaire :

H — K — G
L — N — M
V — P — B

Mais peut-on appeler *hache* une lettre qu'on prononce à peine, qui marque, pour ainsi dire, le pont, le passage, entre la voyelle et la consonne ! Renonçons, au moins, aux *le*, *ne*, *me*, des grammairiens de Port-Royal, refaisant, corrigeant, ce que la nature même a dicté. Il y a quinze consonnes pures, dont cinq : mettons, cinq attractives et cinq répulsives ; celles-ci n'ont évidemment qu'à entrecroiser leurs situations respectives pour s'équivaloir; la répulsion retournée, c'est l'attraction, *et vice versà*. La syllabe *bo*, c'est autant que la syllabe *og*, et *go* autant que *ob*. C'est là un des plus communs et des plus féconds artifices du langage, — mais *m*, qui est l'expression différentielle des deux autres, ne saurait directement équivaloir ni à l'une ni à l'autre, comme dans la statique, la résultante ne saurait être prise pour une seule des forces composantes. C'est cette différence radicale, cette irréconciliable nature des cinq lettres attachées spécialement à l'expression du mouvement, parfaitement sentie, il y a quelques milliers d'années, qui a fait dire : *el*, *er*, *en*, *es*, *em*, à l'opposé de toutes les autres, car aucune autre ne se prononce ainsi. *X*, *F*, ne sont pas de vraies lettres, ce sont des abréviations alphabétiques inventées postérieurement. *X* vaut *gz*, quelquefois *kz* et même *hz*. *F* est égal à *hv*, et par métathèse à *ph* ou *bh*, selon l'idiôme (et quelquefois, par abus, à *dh* ou *th*).

Notre alphabet est très-vieux, plus vieux qu'on ne parait l'admettre. Ce qui fait l'essence d'un alphabet, ce n'est pas la forme des caractères, mais la nature seulement. Au fond, il ne peut y avoir, la phrase étant insaisissable, que trois espèces d'écritures : on peut écrire, de mille façons, ou le mot ou la syllabe ou la lettre. Le prodigieux tour de force intellectuelle qui a permis de réduire le dictionnaire entier à un petit nombre de sons rudimentaires, se présente à l'esprit, comme un fait unique ; il est difficile de croire qu'une découverte de cette portée ait été connue sur un versant de l'Himmalaya, et soit demeurée inconnue sur l'autre, un grand nombre de siècles. Mais l'alphabet sanscrit, dont l'origine se perd cependant dans la nuit des temps, porte déjà l'empreinte des corrections : les *li, lri*, par exemple, déclarées voyelles, dénoncent — la seconde main, le travail réfléchi qui s'acharne, faute de mieux, à corriger le génie. Par contre, les défauts même qu'on reproche au nôtre, le désordre, la prétendue insuffisance, la simplicité, exhalent je ne sais quel parfum de vétusté. Quant au désordre, ce n'est pas sans doute ni le hasard, ni l'ordre de découverte qui a groupé nos lettres comme elles sont ; je soupçonne qu'il y avait là une prière à la divinité ; du moins les noms des premières lettres donnent en slave, par un simple mouvement des syllabes : *Fala tobi mag*... gloire à toi, ô Tout-Puissant !...

Les trois séries *VPB*, *LNM*, *HKG*, donnent une triple expression, la trinité formelle de : qui-comment-quoi. On pourrait dire encore, qu'en général, les premières lettres des séries : *H*, *L*, *V*, signifient la tendance à un but quelconque ; elles se prononcent le plus profondément et le plus faiblement, mais le plus longuement à la fois, comme s'il y avait là quelque chose encore de la nature de la voyelle. Les suivantes : *K*, *N*, *P*, culminent dans l'effort, en dénotent l'énergie, et se prononcent le plus fortement de toutes. Les dernières atteignent le but auquel visaient les premières et travaillaient les secondes ; la prononciation de *G*, *M, B*, est à la fois la plus parfaite et la plus extérieure. Mais, quant au sens, je le répète : en général seulement, — la règle s'efface si l'on veut l'appliquer aux cas particuliers.

Enfin, de même que la voyelle *I* se développe en *AIV*, lesquelles se développent en *A*, *E*, *I*, *O*, *U*, série parfaite où *E*, *O*, formulent les termes différientiels, complémentaires de l'accord parfait, — la consonne, dans son épanouissement de maturité, se déploie en accords suivants :

H, C, K, Z, G,
L, R, N, S, M,
V, T, P, D, B.

En écoutant attentivement la prononciation de ces lettres, ainsi ordonnées, on saisirait le rapport de leur valeur respective. En toute direction, dans la verticale surtout, les lettres séparées par une troisième, se symétrisent dans la prononciation, et peuvent s'équivaloir dans la formation des mots. Toutefois, il y a quelque confusion dans l'emploi de *l* et de *r*, symptôme peut-être de cette maladie humanitaire qu'indique la parabole de Babel, et dont l'histoire n'est qu'un sanglant commentaire : le besoin de se contrefaire, de se nier. Attendu que les Chinois ne prononcent pas *r* et le remplacent par *l*, les Japonais (même race, dit-on, et la même latitude, — une civilisation analogue), n'ont point *l* et mettent des *r* partout. Cette dernière lettre est fort affectionnée en Portugal ; passez la montagne, vous trouverez des mots comme *bellloch*, *valllosera*, où quatre *l* montrent à la fois les cornes. On pourrait croire que la valeur est à peu près identique ; mais quand le polonais substitue *l* à *r*, il ne manque pas d'en croiser les places, ce qui dénote l'opposition dans la nature des lettres. Le latin fait quelquefois de même ; *serp*, par exemple, y donne *sepel; sepelire*, ensevelir, c'est prosterner seulement, renverser. Virgile dit :

Occupat Æneas aditum custode sepulto.

Si pieux que fut Enée, il est douteux qu'en cette occurence, il dut procéder à l'enterrement du gardien.

Nous avons dit que la série *l*, *r*, *n*, *s*, *m*, est affectée spécialement à l'expression du mouvement ; mais il n'y a rien d'absolu dans l'alphabet, les consonnes faibles des autres séries usurpent fort souvent le rôle des moyennes, *et vice versà*. En général, quand on parle de la nature des lettres, il faut entendre le degré plutôt que la nature. Si nous comparions la vertu de *K* à la force vitale d'une plante adulte, *H* deviendrait l'expression de l'activité immense de la germination, et *G* de la perfection vitale qui fait naître le fruit. Une série entière pourrait être lue comme il suit : si *V* multiplie par exemple, *T* sera l'expression de la réunion, *P* multipliera mais autrement que *V*, plus d'énergie, moins de virtualité ; *D* réunira plus parfaitement que *T*, et *B* sera à *P* comme *P* était à *V*. *B*, l'unité, la manifestation complète du phénomène, dont *V* figurait le principe, résume sa série pour engendrer la

suivante. Ces quinze lettres organiques, forment un cercle d'un double courant de force, de valeur, de sens, comme on voudra ; mouvement attractif, croissant dans une direction, déclinant dans l'autre, au profit du mouvement de répulsion, qui marche de la même manière mais en sens contraire. Je ne me dissimule pas le vague et le peu d'utilité de ces explications, mais quiconque voudra étudier attentivement l'alphabet, reconnaîtra sans peine, qu'il y a là quelque chose, qui rappelle la grande théorie de Newton. Ce qu'on peut dire d'une manière plus positive, c'est qu'à partir de la première lettre, de celle qui se prononce au fond même de l'appareil vocal, on arrive par degrés continus jusqu'à celle qui naît sur la marge des lèvres ; le diapason varie légèrement de peuple à peuple ; l'intervalle qui sépare les touches, l'aire de chaque ton, paraît la même. Mais ce sont les extrêmes qui s'y touchent de plus près : *h*, *k*, *g*, se prononcent à un bout de l'appareil vocal, comme *v*, *p*, *b*, leurs antipodes égals dans la structure des mots, se prononcent à l'autre ; en sorte que l'échelle alphabétique n'est point une ligne droite, mais un cercle plutôt. La relation moins frappante, entre les différentielles, n'en est pas moins intime ; *c* répond à *t*, et *z* à *d* ; or *c* c'est *ts*, intimement fusionnés, et *z* c'est *ds* fondus ; voilà pourquoi on l'appelle *zed*, au grand scandale des grammairiens réformateurs. J'ajouterai une remarque bien futile, mais c'est justement le futile qui échappe le plus souvent. Partout où il est question de la valeur des lettres, il faut entendre : la valeur qu'elles prennent ; il est clair qu'elles n'en ont point par elles-mêmes. L'oreille supprimée, il n'y a point de son ; l'esprit supprimé, le son est un vain bruit.

Le dernier, le complet développement de la consonne, ne saurait être fidèlement reproduit en orthographe française ; j'essaie, pour en donner une idée, de traduire l'alphabet polonais. Le voici : mais, de même que vous ne prononcez pas à l'anglaise *iou*, mais *u* tout court, prononcez tout court *eisie*, *dzie*, etc., sons uniques, que nous écrivons en mettant un trait au-dessus de la lettre pure, pour indiquer simplement qu'elle doit être adoucie.

H	(*chi* grec, ou *ch* fr.),	*Tze* (doux)	*tche*,	K, *lie*,	Z, *zie*,	*je*,	Gue,	*ye*.
L	(*lii* — » *ll* esp.),	*R*,	*rje*, (doux)	N, *egne*,	S, *eisie*,	*ch* fr,	M,	*emie*.
Vou	(*vu* — » *f* —),	*T*,	*chtche*,	P, *pie*,	D, *dzie*,	*dze*,	B,	*bie*.

Il y a dans les trois séries une parenthèse renfermant une double expression de la consonne polarisée ; les deux caractères

rapprochés ainsi n'ont point, du moins actuellement, de signification distincte. *F*, qui est égal à *hv*, = × *ph*, *bh*, etc., ne figure pas ici ; c'est le *V* se transformant en *f*, par la rencontre d'une consonne dure. *Lii*, conservé dans la plupart des dialectes slaves, ne s'écrit pas dans l'orthographe actuelle de la langue polonaise, (comme on a cessé d'y accentuer *a* fermé), mais on le retrouve, et dans la construction des mots et dans les poésies populaires, où il rime autrement qu'un *l* dur. *Ch*, qu'il sonne à l'allemande ou à la française, ne me paraît pas signifier différemment ; c'est un produit euphonique, sauf les cas, bien entendu, où il s'agit d'un *s* polarisé.

Un slave trouverait que *tie* est plus rapproché de *tze* que de *k*; je le croyais moi-même ; je me suis convaincu du contraire, en étudiant la filiation des mots. Un dialecte slave dit *kviat*, la fleur ; un autre *tiviet*, (prononcez rapidement). Le *quart* devient *tiviert*, en polonais ; cela se reproduit si souvent qu'il faut bien se rendre à l'évidence.

En somme, chaque série se déroule en onze caractères, comme, en comptant les nasales, il y a onze voyelles en tout. C'est, je crois, l'alphabet le plus complet qu'il y ait au monde. Le sanscrit n'y arrive qu'en comptant, entr'autres, pour deux lettres, *n* court et *n* long ; mais je ne comprends pas bien comment une consonne peut être tantôt longue, tantôt courte ; c'est la voyelle accolée qui peut l'être seulement. Il y a, en plusieurs langues, des caractères pour les doubles consonnes ; ces lettres figurent comme uniques dans les cases de l'imprimerie, rarement dans la prononciation, et jamais dans l'esprit.

La consonne polonaise est la plus complète, je pense même qu'elle est complète. Je n'ai pas le moindre faible pour le mysticisme, mais puis-je ne pas m'arrêter devant cette répétion obstinée de certains chiffres, pressentis de la plus haute antiquité, comme l'expression des lois spirituelles ? Trente-trois consonnes et quarante-quatre lettres ! Dans mes études polonaises, j'ai poussé la recherche plus loin ; ayant épuisé, une à une, toutes nos syllabes simples, c'est-à-dire, composées d'une consonne appuyée sur une voyelle, j'en ai trouvé septante-sept dans chacune des trois séries. On ne peut s'empêcher de voir dans tout cela je ne sais quel — achèvement. Mais qu'on rejette sur le hasard tous ces nombres singuliers, — on ne saurait du moins lui attribuer la remarquable symétrie de cet alphabet ; pour faire ressortir cette symétrie, il suffit d'adopter une notation uni-

forme; marquons l'adoucissement par un seul trait et l'accent rude par un double, et nous aurons le tableau suivant :

H (h' h") — C c" — K k' — Z z' z" — G g'
L (l' l") — R r" — N n' — S s' s" — M m'
W (w' w") — T t" — P p' — D d' d" — B b'

Le voilà, le fameux ***Bon Alphabet***, que tout philologue se croit tenu d'inventer, que Leibnitz se bornait à demander, promettant de donner en échange une langue bien faite, ce qui revenait au dicton populaire : Donnez-moi cinq francs, je vous rendrai cent sous. Mais ce grand homme appréciait au moins la difficulté du problème qui semble un jeu à quelques savants de nos jours.

L'écriture polonaise n'offre pas la symétrie de l'alphabet phonétique; nos grammairiens, qui en zèle malencontreux ne le cèdent à d'aucuns, en gémissent; mais ce qui convient à l'ouïe ne convient pas à l'œil, comme nous l'apprend la belle expression toute française : *considérable*, — il faut que l'objet soit grand pour être bien visible. Si l'on voulait écrire toutes les finesses de l'accent parlé, la lecture deviendrait inabordable; à quoi servirait donc un alphabet parfait mais difficile à lire ?

Le tableau ci-dessus donne la clé de la loi de transformation des consonnes ; elle peut être résumée de la manière suivante :

1° La dérivation marche à travers les nuances intermédiaires, ce qu'on pourrait figurer par un trait d'union entre tous les caractères *C c" K k'*....., non que le sens demeure le même quand les sons ainsi liés se substituent les uns aux autres : une modification de son signifie toujours ou une modification de sens, ou un changement d'idiome, mais quand un *C* devient *c"* le sens demeure voisin. Le trait d'union que nous figurons veut dire encore, qu'il n'y a guère plus de différence entre *C* et *c"* qu'entre *c"* et *K*; aussi, même la grammaire ordinaire se sert-elle à peu près indifféremment de pareilles nuances, dans les déclinaisons et les conjugaisons.

2° Les lettres paires ainsi que les impaires se remplacent dans toutes les séries, comme les traits suivants l'indiquent :

v, *t*, *p*, *d*, *b*.

3° Enfin, pour figurer la règle dans le sens vertical, il faudrait modifier le trait d'union de la manière suivante :



pour rappeler que toute moyenne résume et peut remplacer, dans la construction des mots, les lettres qu'elle sépare; et ensuite, que les lettres orientées à l'opposé, ne peuvent s'équivaloir que moyennant transposition. *Ramie,* le bras, en polonais, a des consonnes latentes; dans la dérivation, il y a des mots qui viennent de *ramie(g),* et d'autres qui viennent de *(b)ramie.* Ces deux mots, dont l'un a un *b* au commencement et l'autre un *g* à la fin, s'équivalent exactement; mais s'il y avait un *bramie* et un *gramie,* le sens serait différent. Il y a en effet *gromi,* mais ce n'est plus un bras, c'est une très-puissante action du bras, = foudroyer. La foudre elle-même se nomme quelquefois *grom,* *(krum* celte), traduisez : coup d'un bras invisible et tout-puissant. Au lieu de métathèse dans le mot, on a employé, et avec un avantage marqué, la métathèse dans l'alphabet; au fond, le procédé est le même. Quand il s'agit de l'homme : *Oringe,* armes offensives, de *ramie(g); Brogne,* armes défensives, de *(b)ramie;* je mets en désinence *gne*, pour rendre la prononciation polonaise; mais nous écrivons tout simplement *n,* avec un petit trait au-dessus en signe d'adoucissement; cette *n* est ici attributive; l'étymon demeure *br.* De même, *oringe* n'a point de *in,* mais *e* avec cédille, pour marquer la nasalité, qui dénonce ici la métathèse, la synonymie avec le verbe *gromi.*

Quand il faut opérer une substitution sans détruire le sens, il suffit de prendre, au lieu de la consonne antipode, une nuance de celle-ci; cette différence de demi-ton compense la différence d'orientation. *Gamma,* en grec, devient ainsi dans les dérivés *theta;* en slave *dz,* qui se prononce à peu près de même. En français, faute de nuance alphabétique, les mots latins en *g* terminal prennent un *d* pur, mais ce *d* se transforme immédiatement en *t,* en *ss,* marquant par ce défaut de fixité que le son pur n'est qu'accidentel; toujours ce sentiment exquis de la vraie valeur des sons, se faisant jour de manière ou d'autre, en dépit de l'insuffisance de l'alphabet.

On explique tout par l'euphonie, mais cette euphonie n'est, la plupart du temps, que le sentiment même de la propriété du son, et la preuve, c'est qu'une lettre modifiée dans tel mot, demeure intacte dans tel autre, en apparence fort semblable au premier.

La conversion de *g* en *d,* polarisé ou non, est trop commune, pour avoir pu échapper à l'attention, mais il s'en trouve d'autres du même ordre qui ont été moins remarquées. *P,* supplanté par

K, modifie le mot ou dénote l'antagonisme des langues; mais s'il est remplacé par une des nuances voisines, la signification demeure. On a justement rapproché : *ciarlar*, *parlar* et le *charlatan*, mais il ne manque pas de semblables. *Vesper,* ＝ *vietchor* slave. *Plaga* latin, *piaga* italien, *chaga* portugais, et la *schlague* autrichienne : c'est tout un. Une raison analogue permet de remplacer les lettres situées dans l'alphabet, comme *c* à *s*, *m* à *p*, *s* à *t*, *b* à *h*, *g* à *v*, etc. consultez le tableau. Il y a opposition entre *c* et *r*, mais il y a distance entre *r* et *s*, d'où la compensation, et les mots ne subissent qu'un léger changement. *C-n*, en polonais, c'est, en fait de couleurs, le *clair*, *S-n* sera le bleuâtre. *Palec* le doigt, *palma* la paume, — et *palper*.

Le *palec* fait toutes sortes de choses, mais il se plie avant tout : *palet, palette*, c'est raide au contraire, mais substituez *n* à *l*, nuance très-voisine, ce sera le *panneau*, ＝ le pliable. Le *palec* polonais se plie au moyen d'un verbe latin ; en revanche : *digitus* se plie exactement comme *palec*, mais à l'aide d'un verbe slave : *digati*, faire la révérence. *Digati*, faire la révérence, — et *dignité*, ＝ se tenir droit comme un *axe*. *Axia*, la dignité en grec : *axiôme*, ＝ l'immuable, etc.

Outre les procédés de substitution que nous venons d'indiquer, et dont chaque idiôme adopte ce qui lui convient, il en existe beaucoup d'autres, de moins frappants et pourtant fort répandus. De même qu'aux voyelles *ai*, *e* se substitue quelquefois, toute consonne pure peut se traduire par la combinaison de quelques autres. *S-l*, par exemple, remplace quelquefois *D*. *Cœlum* signifie non pas la même chose, mais signifie de même que *Dôme;* la substitution a lieu ici comme partout, précisément pour marquer la nuance ; mais *Slm* enveloppe sur une plus grande échelle, *Dm* sur une plus petite. *Vad*, parler en sanscrit (se disputer en polonais, accuser en hongrois) et *v-d* ＝ × *sl-v* : *Slovo*, parole ; les Slaves ＝ parlent. *To slay* tuer, *to day* mourir. *Salomon*, c'est à peu près *dominus*, comme : domare ＝ pacifier.

Salive « parce qu'elle est salée. » Mais elle n'est pas salée, et le serait-elle, qu'il faudrait y voir plutôt le motif du nom donné au sel ; si vieux qu'en soit l'usage, l'usage de l'autre est encore plus ancien. En substituant *d* à *sl*, ce serait *Dava*, ＝ × *Voda*, ce qui coule, le fluide, en sanscrit et en polonais. On dit que dans l'autre hémisphère, du malais au malgache par exemple, *l* remplace *d*, comme en France, *b* et *v*, se remplacent de pro-

vince à province. Quand ce changement a lieu dans nos langues, il y a lieu de soupçonner un *s* latent, comme dans : ***fil* = *ficelle* = *fides***. On dit : « l'article *le* vient de *ille*" et plus rien » — on affecte d'avoir oublié le génitif. Comment déduire en effet, ***du*** de *(il)lius ?*... En substituant *d* à *ls*.

Davus = *Slavus*. Les Romains chassaient aux Slaves, comme Méhémet-Ali, de sinistre mémoire, chassait aux Nègres.

Kr vaut *B*, c'est le seul moyen d'expliquer bien des mots. ***Croquer***, ***cracher***, = action de la bouche. ***Croupe***, = × ***Pubes***, sauf que ***pubes*** n'est pas le poil follet, mais ***phoibe***, *b-b* ou ***p-p***, la ***poupe***, la ***poupée***, = le rond. La ***puberté***, = s'arrondir, l'embonpoint. ***Phœbe***, la lune = la déesse joufflue, comme ***Phebus*** ; les autres significations sont métaphoriques. ***Credo : kr* = *b* = *v* = *f* :** les ***Vedas***, livres de foi, ***fides***, = ***credo***.

Crocodile : « de ***krokos***, safran, et ***deilos***, craintif, parce que les crocodiles redoutent l'odeur du safran, » l'expérience serait à refaire. Quelques philologues trouvent que le ***Crocodile***, c'est un tout petit lézard, ajoutant finement, que ce diminutif ironique en dit d'autant plus qu'il semble dire moins. Mais qui n'a pas entendu parler de ***Kroks***, ***Kraks***, dragons scandinaves, armés de dents terribles ? Par substitution de *b* à ***kr***, les dents, les ***crocs***, entrent dans la ***bouche;*** et ***Crocodile***, = gueule béante ou redoutable, selon qu'on s'en rapporte au verbe slave ou grec.

Tr, équivalence de *G*. Une langue dit ***tribuo***, l'autre ***geben***, donner. ***Tramer, to game***, = agir avec la main. ***Truie,*** lisons : ***Gouie,*** le mot devrait être cher aux partisans de l'onomatopée, il existe en slave ; en France, on le retrouve dans les noms propres.

Cratère, = bouche, par ***kr*** = ***b***, et ***tr*** = ***g;*** cela vaut toujours : « de ***krannumi***, je mêle ; » ou même « de ***krater***, vase à boire. »

Tragedia, lisez ***Gayedia,*** et tout slave vous dira : cela signifie chanter. Or, c'est précisément le sens qu'on attribue à ce mot. ***Gaïdy***, une mandoline ; ***gavi***, sl. — ***gaudeo; gadheo***, gr. = chanter, des oiseaux ; des poètes, célébrer en vers.

J'ai constaté empiriquement une traduction semblable de la plupart des consonnes ; je sens la difficulté de la démonstration, et si je n'avais de meilleures raisons de croire à ces équivalences que les mots ci-dessus, je n'en parlerais point ; mais je ne puis passer sous silence un fait essentiel pour l'unité des langues, complètement ignoré, quoique on pourrait croire qu'il ne l'a pas toujours été ; du moins j'ai rencontré, non sans quelque surprise, la mention que *TR*, dans les inscriptions cuneiformes, était repré-

senté par un seul signe. Je n'ai jamais admis l'équivalence qu'après l'avoir constatée en polonais, dans les conditions que l'exemple suivant indique : *perisego*, j'enveloppe tout autour; *perisegomai*, être enveloppé; et *Peristera*, la colombe, ± l'enveloppée.

Je suis arrivé à ces recherches en m'occupant de la valeur des mots qui expriment les nombres :

Premier, — si l'on s'en rapporte au *Pierwei* sl., avant, d'où par désinance euphémique *Piervchy* premier, *Pratamas* en sanscrit, — doit signifier : présent, *Prytom-ny*, sl.

Second, — qui vient après. *Ducens*, ± × *Secund-us*.

Un, — *Yeden* en polonais, c'est-à-dire : *est jour*, à la lettre. Ce fut là le premier terme de comparaison, mais le vrai nom de l'unité, c'est *B*, la plus importante, la plus significative consonne. Examinez le dictionnaire, vous verrez que *B* y donne toujours quelque chose de complet, d'entier; *bis* n'est pas *deux*, mais *fois*, une fois encore. *Cannabis* n'est point : une petite canne, mais plutôt une excellente herbe, *Konopie* sl. (± × *piekny*, le beau) *Kanap* celte et × *Banga* sans. La grandeur consistait dans l'unité, dans l'entier si l'on veut; l'unité brisée, *divisée*, c'est *dva* slave, *dvi* sanscrit, *duo, deux*, etc. La *Veuve* ± *Vidua*, *Vdova* slave, ± séparée, divisée, et point *vide*. *Cinq*, *Penta*; nombre fini, calcul achevé se symétrise à *B*.

h c k z g
l r n s m — mult.
viele — w t p d b
4 5 2 1

W, c'est *Viel* allemand, *Wiele* polonais, *Foule* français : quantité encore plus grande que *Cinq*, si grande qu'il n'y a plus moyen de compter au-delà; mais *W*, c'est *M* retourné; *wiele* nomme l'unité qui se divise et *multitude*, la division qui s'unifie.

En somme, les impairs sont les seuls vrais nombres; les pairs cherchent seulement à le devenir, tendent à la stabilité. Mais qu'est devenu le *Trois*, nombre presque aussi parfait que l'unité elle-même, si l'on se rapporte au sens intime des mots? *S-troi* slave, par exemple, c'est : accorder ou mieux *harmoniser*, car, cette fois, il faut en convenir, le mot français est piètre. *Trois* est nommé par *Tr* dans toutes les langues indo-européennes; il y avait là une anomalie, un flagrant démenti à tout l'alphabet. Les relations des lettres parfaitement établies par d'autres voies, donnaient à croire, que le nombre par excellence étant *B*, le prochain doit être *G*; mais il s'agissait de vérifier, en la retrouvant

ailleurs, la possibilité d'une pareille substitution de *Tr* à *G;* en me livrant à cette recherche, j'en ai trouvé beaucoup d'autres. Crainte d'erreur, je me borne ici à celles dont j'aurai besoin pour les développements ultérieurs. L'égalité de *sl* à *d*, évidente en polonais, l'est moins en français; ce faisceau phonétique, caractéristique de langues slaves, si doux, si facile à prononcer, disparaît pourtant et complètement, de l'Europe centrale; il n'y a pas un mot allemand qui le contienne. Il reparaît dans les idiômes limitrophes; commun en anglais, en France, je ne le retrouve guère que dans les mots : *celui, selon, cela.* Le turc l'emploie souvent (au moyen de voyelle intercalée), les Arméniens, qui habitent la même contrée, ne peuvent en venir à bout! Leur ancienne capitale, *Tiflis*, s'appelle *Tefkis; Salomon* devient *Sokhoman;* preuve de plus que les influences de race prévalent de beaucoup sur celles de climat.

Je ferais bon marché de mes propres appréciations, pour un cas particulier, mais je dois insister sur le fait général. Personne ne conteste l'égalité de *p* à *qu*, *ch*, *sch*, *tch*, *chtch*, selon l'idiôme, selon le cas; donc, une consonne pure, peut être remplacée par une combinaison de sons plus faibles; or, c'est en principe, toute la difficulté. Le fait mérite d'être étudié attentivement, car aucune recherche ne conduit plus directement à l'unité des langues.

Mitra le soleil en sanscrit, *Miga* en polonais : scintiller; voilà comment le dieu *Mitra* possédait dix mille yeux. *Bóg*, Dieu en slave, c'est le *Créateur* par substitution des équivalentes.

Naître $\pm \times$ *genein. Thier*, animal, en allemand, en grec, en slave, sauf la voyelle, (*n* syncopé) $\pm$ le né. *Nitre*, $\pm \times$ *g-n*, ce qui naît sur les vieux murs; et mille autres, la *Nature*, par exemple, $\pm \times$ *Gene*, *genitrix;* voilà pourquoi le peuple, qui en sait plus long que les philologues, donne à ce mot un sens restreint, mais fort juste.

Mais en voilà assez et trop peut-être; nous avons l'alphabet, tâchons d'en faire des mots.

III.

SYNTHÈSE DES MOTS.

Mentionner le sujet et le mode, c'est le double élément, c'est ce qu'il y a de plus simple, mais d'indispensable, pour constituer un mot intelligible. Sauf les exceptions confirmant la règle, la voyelle dans la structure des mots exprime l'existence même de l'objet; la consonne en raconte les conditions, elle détermine l'indéfini; mais comme le permanent demeure sous-entendu, et la parole n'est en réalité que le récit de ce qui se passe : la consonne, c'est l'obstacle que le mouvement indiqué par la voyelle rencontre en chemin, le point d'arrêt, — mais arrêt de quoi? Sans nommer ce quoi, sans dire simultanément au moins une consonne et une voyelle, il n'y a rien de nommé; notre esprit ne conçoit pas de mode sans sujet et il ne saisit point de sujet sans mode.

Nous savons qu'il n'y a de vraiment distinct que cinq voyelles et quinze consonnes, de là en plus simple proportion septante cinq mots possibles, pépinière de toute langue, — mais ce sont encore de bien pauvres mots.

La propriété des corps la plus accessible pour nous, c'est l'étendue, je pense; la plus simple expression de l'étendue est une ligne droite; il faut cependant deux points pour déterminer cette ligne. Il en est de même pour les mots, il n'en saurait être autrement. Je me frotte les yeux quand je lis dans les ouvrages de philologie : « ceci vient de la racine sanscrite *Ba* et ceci de la racine *Op.* » A quoi bon chercher si loin de pareilles racines; il y en a partout, au berceau des petits enfants et même, à ce qu'on prétend, dans l'étable des moutons; j'ignore si elles signifient partout la même chose, mais c'est vraisemblable, sauf à tenir compte de la prononciation de chaque pays. Ce *Bu*, par exemple,

les Espagnols le prononcent volontiers *Va* (l'Académie de Madrid a voté qu'ils aient à se corriger de cela); les Alsaciens en feront un *Pa;* encore plus loin, ce sera un *Fa ;* il ferait peut-être le tour de l'alphabet si l'on faisait le tour du monde en courant après lui; mais c'est la même chose toujours, c'est toujours la valeur, le sens de notre *Ba*.

Mais que la syllabe sanscrite signifie ou non autre chose que la nôtre, elle ne saurait s'y comporter autrement que la française ne fait chez elle. Or, voyez : *BAnal*, *BAron*, *BAvard*, etc.; n'est-il pas évident que ce *Ba*, qui certainement a sa raison d'être dans chacun de ces mots, n'a de signification circonscrite dans aucun? Jolie racine dont on peut tirer à volonté un *balon* ou un *bâton !* Il en est de même pour tous les mots pareils. Je viens de...... Si je m'arrête court, personne n'achèvera ma pensée; ce *de*...... annonce un commencement, mais faute de savoir où il va, on ne saurait même affirmer s'il est en mouvement. Les mots binomes, composés réellement de deux lettres, ne signifient qu'à moitié, il faut les achever soit explicitement, soit implicitement.

Mais mettez un point à l'autre bout de la ligne, elle acquiert aussitôt une précision mathématique; — fermez le petit mot avec une deuxième consonne et il aura acquis de même sa précision à lui, toute la perfection dont il est susceptible. Toute, absolument toute, car si vous y ajoutez quelque chose de plus, vous en ferez un autre mot, vous n'augmenterez jamais la perfection du premier. Il faut, comme on voit, pour préciser un mot, ce qu'il faut pour préciser une ligne, ou, mieux encore, ce qu'il faut pour préciser un triangle : une ligne et deux angles, une voyelle et deux consonnes. Je retiens la comparaison qui me donne le moyen d'expliquer rapidement, ce que j'ai à dire sur ce sujet.

Le triangle le plus parfait, la perfection du triangle consistant à embrasser le plus d'espace possible, c'est le triangle équilatéral; le mot le plus parfait, sa perfection consistant à signifier le plus possible, c'est aussi le mot équilatéral, le mot dont le commencement pèse acoustiquement juste autant que la fin. C'est un fait d'observation; mais en admettant que le son ou la prononciation, cela revient au même, correspond à la valeur des lettres : un mot équilibré serait un syllogisme, où la conclusion contiendrait toutes les prémisses; un mot à désinence plus faible, c'est au contraire un syllogisme, où la conclusion, si juste qu'elle soit, n'est que partielle; et enfin la désinence pré-

dominante, c'est une conclusion outrée, un mot dont la signification contraste plus ou moins avec celle d'un mot type, où le sens se forme, *se pose*.

La beauté du triangle, c'est la dernière simplicité de l'énoncé ; on peut en donner l'équivalence seulement, exprimée elle-même plus ou moins simplement ; — la beauté du mot, c'est aussi la dernière simplicité de l'expression ; chacun des membres qui le composent, peut être rendu avec un seul ou plusieurs signes, ou demeurer latent, ou s'achever seulement dans le sens des mots qui viennent après. Dans la langue polonaise, la voyelle est toujours simple ; je présume qu'il en est de même partout, l'inconditionnel ne pouvant être multiple ; les diphtongues, quand ce n'est pas un moyen de noter la dérivation, dénoncent, je crois, les consonnes effacées, ce sont les cicatrices des amputations que le mot a subies. Quant aux consonnes, remarquons, avant tout, qu'il n'y a pas de conception qui ne puisse être exprimée simplement, directement, par l'alphabet, l'alphabet n'étant qu'une traduction adéquate des modes de concevoir. Quand au lieu de parler simplement, le mot emploie des circonlocutions, c'est signe qu'il y a là une intention particulière, une réserve ajoutée à l'énoncé de sens.

On dispute encore dans les écoles, comme au temps de Platon, si les mots imitent la substance, ou l'essence, ou les qualités ; qu'on y réponde par oui ou par non, cela revient au même, c'est toujours une question comme on en faisait autrefois dans les écoles de médecine : une femme boiteuse donne-t-elle, en mariage, plus de satisfaction que celle qui ne l'est pas?... Ce que la parole a, elle le donne à l'esprit, sa fin étant d'être entendue ; s'il y avait dans les mots l'explication de la substance, celle-ci nous serait expliquée depuis longtemps, mais nous n'en savons rien, preuve que les mots n'en savent pas davantage. Un mot ne peut signifier plus que dix mille mots ; il explique très-succinctement, mais tout-à-fait de même, ce que nos livres ou nos discours expliquent à la longue : ceci est meilleur que cela — et d'autant, ou pire, plus grand ou plus petit, tout ce qu'on voudra, attribut ou qualité, cela lui est fort égal, pourvu qu'il y trouve de quoi distinguer. *Cutis*, peau en latin, c'est le verbe × *tego ;* la peau est ce qui recouvre ; ni substance, comme on voit, ni même qualité, rien que l'emploi, mais cet emploi est mentionné de manière à établir une différence avec tout autre enveloppant. Ailleurs, il y aura bien mention de quelque qualité, mais simplement comme

matière à comparaison. En somme, notre langage reproduit notre pensée, mais il faut ajouter que la parole primitive doit traduire les instincts primitifs de l'homme. Riche mine d'étude, à peu près vierge.

Connaître, c'est distinguer ; distinguer, c'est comparer. Puisqu'on peut acquérir des connaissances à l'aide de la parole, il faut bien que celle-ci énonce des comparaisons, unique moyen d'exprimer la différence. Je ne prétends pas commenter la valeur des termes français, je traduis les mots polonais ; en polonais, le connu : *Znaïome*, suppose la distinction, le *Znak*, le signe distinctif, un produit de la comparaison préalable. Les jugements qui ne supposent pas nécessairement une comparaison antérieure, la connaissance dans sa forme naturelle et primitive, c'est *Viadome, (v-ia-dom :* dans-le moi-domicilié). Je traduirais le rapport de *Znaïome* à *Viadome*, par : connaître et savoir, mais en français, savoir-faire et savoir qu'on fera, se dit de même ; le polonais distingue ces deux espèces de connaissances : il sait (faire) =*umi*, il sait (qu'il...)=*vie*. On voit que les distinctions établies par Reid, sont consignées dans le langage usuel.

Connaître, c'est distinguer, c'est comparer ; mais ajoutons : comparer, c'est mesurer ; terme général ou terme particulier, c'est toujours la recherche des rapports ; mesurer, c'est prendre les rapports de dimensions ; comparer, c'est trouver les rapports de n'importe quoi, de tout ce qui nous frappe, de ce qui nous semble caractériser les objets comparables. L'arpenteur mesure avec le mètre, où l'entendement trouvera-t-il le sien ?

Il l'a tout fait dans l'alphabet. L'alphabet (c'est-à-dire, en définitive, toute la langue) n'est ni substance, ni essence, ni qualité, comme le carnet de l'arpenteur n'est rien de tout cela à l'égard des surfaces qu'il énonce en chiffres. Tout dictionnaire n'est qu'un pareil carnet de l'Arpenteur universel qui se nomme *Entendement*. La valeur intime de la lettre, c'est le mètre ; le mot, c'est l'énoncé de la mesure, le chiffre.

Mais le décimètre cube, c'est le litre, et le litre c'est un *kilo :* envisagée différemment, toujours une expression du méridien terrestre. Le *V P B*, le *P N K*, ou toute autre pareille dryade, n'est de même que l'expression différentielle du mode de concevoir, qui est *un*, qui est *double*, qui est *triple ;* double et triple à la fin. Les termes d'opposition contiennent le terme moyen ; où il y a *V* et *B* orientés en mot, le *P* y existe virtuellement ; où il y a *V-P-B*, *T* et *D* y sont en puissance. Voilà pourquoi deux consonnes

suffisent à la définition d'un indéfini quelconque, indiqué par la voyelle.

Il en résulte nécessairement que toute langue doit être monosyllabique au fond, puisque tout ce qu'un mot peut exprimer directement, une bonne syllabe le contient et peut le contenir seule. Quand il y en a plusieurs réunies en mot, cette réunion signale d'ordinaire la dérivation ; le mot compliqué délaie le sens d'un mot supérieur, plus fortement construit ; ou bien les syllabes supplémentaires indiquent le mode, les limites, la direction dans laquelle on tire, d'un sens général, un sens particulier ; ou enfin c'est la soudure de deux mots entiers, la valeur du faisceau n'étant plus que la différence des mots composants.

Permettez-moi d'insister sur ces remarques essentielles. La simplicité de la structure des mots provient, non comme le suppose Gu. de Humboldt, de ce qu'il n'y avait pas de motifs pour désigner un objet, par un mot composé, tant qu'un mot simple y suffisait, — cette raison là donne à entendre que la structure compliquée fait la richesse des mots : c'est précisément le contraire qui est vrai, et que les langues s'enrichissent avec les progrès de la civilisation : or, on a constaté, avec surprise (cela renversait de fond en comble les théories adoptées), que tel idiome, réputé barbare, possède une richesse à laquelle n'atteignent pas les langues cultivées.

Une racine, une signification première, n'a que deux consonnes, parce que deux suffisent à embrasser, en signification, tout ce qu'un mot peut embrasser ; en y ajoutant quelque chose on diminue la valeur, en la particularisant. Les racines sémitiques en contiennent trois, dit-on, Klaproth l'a contesté avec raison ; aux motifs qu'il a mis en avant (je ne suis pas en mesure d'en apprécier le poids), on pourrait ajouter ceci :

Si les mots sémitiques contiennent trois consonnes, c'est qu'une de ces consonnes sert à décliner le sens radical, à en spécifier le cas. De la racine, *Fac* nous avons : *fac-teur, fac-ile, effic-ace*, etc. Sauf rare exception, toute racine est accompagnée dans le discours d'un pareil supplément, cloué d'ordinaire en désinence, qui en indique et en détermine l'emploi particulier. C'est là notre manière de décliner les radicaux signifiants, et la grossièreté même du procédé, le rend pour ainsi dire palpable. Personne ne s'avise de voir dans *facile* et *efficace*, deux racines distinctes.

Ce que font chez nous les syllabes entières, les simples lettres le font chez les Sémites. *Qtol* tuer en hébreu, *Qotel* tuant, *Qatal*

il a tué : voilà le rôle des voyelles. *Qatal* tuer, *Qatab* amputer, *Qatan* court, voilà le rôle des consonnes. Ces *l*, *b*, *n*, y font ce que font chez nous les désinences comme... *teur*,...*ile*,...*ace*, etc. Différences infranchissables, abimes de séparation!... comme l'abîme qui existe entre vingt gros sous et la pièce d'un franc. Dans le laboratoire du chimiste (du philologue, s'il était question de mots), la différence serait grande en effet, sur le marché aux légumes, point.

Mais la perfection même, la souplesse incomparable du procédé sémite, le rend réfractaire aux moyens d'investigation qui réussissent chez nous. Il ne suffit plus d'anglaiser les mots pour avoir les racines, la consonne servile n'y est pas toujours fixée au même endroit ; il faudrait ouvrir simultanément les yeux et les oreilles. On s'en garde bien ; on compte sur les doigts les consonnes de *qatal, qatab*, *qatan*... trois partout ! — donc les racines sémitiques sont trilitères. Mais dans *faciliter*, il y en a au moins quatre !

On aperçoit *q-t-l*, dans *qatal*, et *q-t-b*, dans *qatab;* on s'empresse de mettre à part deux grosses racines bien distinctes. En procédant de la sorte, on est arrivé à ceci : un grammairien arabe a trouvé qu'il faudrait au moins six chameaux pour emporter toutes les racines arabes.

Mais *qatal* ou *qatab*, c'est toujours *qat ; QUAT-ere*, =× *TOQU-er*, un coup. Le porter de manière ou d'autre, à telle fin ou à telle autre, c'est *Qt*, plus un *l*, ou plus un *b*, ou plus un *ph*, etc. En logonomie slave, en rapprochant ces *qatal* et *qatab*, on dirait : il y a euphémisme dans le dernier ; *b*, son très-signifiant en désinence, conteste l'étymon *q-t*, il n'est plus question de tuer mais d'amputer seulement un morceau : *(Q)*amputer =× *Katab;* la nasalité du mot latin dénonce la métathèse, comme s'il y avait : point *capiter*, mais *picoter* seulement ; picot, picotin, = un peu, un morceau ; le coupé, l'amputé.

Cela n'est pas?... je ne prétends pas expliquer les mots français; s'il fallait mouvoir ainsi un mot polonais, le sentiment intime me servirait de guide. Faire de la philologie un peu plus minutieuse sur une langue qu'on ne sait pas à fond, c'est naviguer sans boussole ; mais on a longtemps navigué sans boussole — en côtoyant le rivage, et si je ne puis affirmer les rapports des mots qui s'écartent beaucoup, je ne puis non plus méconnaître les rapports des mots comme les suivants par exemple :

Qatan bref, je lis : amputé, écourté, car *Kourta* slave : une

veste, un habit écourté, et *Katanka:* une veste de femme, un habit écourté, — mots tout à fait vulgaires, l'un fait avec un mot latin, l'autre avec son synonyme... hébraïque ! Mais personne ne parle hébreu en Pologne, il n'y a pas à se rejeter sur l'emprunt.

Qatala, il a tué, en arabe, et *Kat,* le bourreau, en polonais, en latin *Cida,* par métaplasme; *Kteino,* tuer, en grec. La consonne servile a changé, mais *l* à *n*, c'est comme *h* à *k*, ou *v* à *p*, le changement n'est pas grand. De l'étymon *Q-t-l,* l'anglais syncope *t*, reste *to Kill,* tuer; le français syncope *q*, on *(q)tuait* avec le *couteau;* l'ancien *Coutel* sonne comme un hébraïsme pur. En allemand *Knuttel,* un tricot; mettez *triquau*, il s'agit d'une grosse *trique*, = × *q-t-l; l* transposé est devenu *r*, tout à fait régulièrement. *Knout:* le mot est, je crois, tartare; au plus prochain sens, c'est probablement le *tressé*, mais le meurtre y est. Et *Catafalque* ou *Catastrophe?...* nous disons: triste retour des choses! Les Grecs disaient: retour (*strophe*) fatal ou mortel (*qat*). Les dictionnaires y mettent la préposition *Kata*, comme dans *cataplasme :* emplâtrer, par-dessus. Mais voilà à quoi se réduisent les infranchissables abîmes en philologie — quand on y regarde de près.

Remarquons encore ceci: souvent un mot rappelle bien des choses qu'il n'exprime point, qu'il ne saurait exprimer; association d'idées, intervention de la mémoire. Cette valeur des mots indirecte, est d'autant plus importante, elle joue dans la langue un rọle d'autant plus grand, que la langue est moins vivante, moins intimement sentie, par ceux qui la parlent. Le mérite relatif des langues est là et non ailleurs; la plus parfaite est celle qui contient le plus de mots définissants, des mots énonçant directement les jugements de l'esprit. Quand on veut louer un idiome, on se borne à dire: qu'il est noble, harmonieux, poétique, rempli d'élévation, d'énergie, de majesté, etc.; mais tout cela ne signifie pas grand'chose, et peut s'appliquer également à toutes les langues. La prononciation allemande est barbare pour une oreille française; c'est pourtant un doux, séduisant et très-persuasif langage — sur les lèvres du beau sexe. L'euphonie n'a pas de règle absolue, jamais langue étrangère ne nous charme comme la nôtre; et celle qui nous déplait le plus, ce n'est pas la moins bonne, c'est la plus éloignée de la nôtre.

Quant à l'importance relative des mots, remarquons d'abord que le mouvement dans l'intérieur du mot vaut le mouvement dans l'intérieur de l'alphabet. *H* est l'opposé de *V*, en vertu des

lois alphabétiques, mais *V* initial est l'opposé de *V* final, par la raison qu'une rivière, en tombant dans le lac, y apporte de l'eau, et en emporte au contraire, quand elle en sort. Ou par une raison équivalente et digne de quelque attention, car c'est le pur procédé logonomique appliqué à la syntaxe du discours, d'où il s'ensuit que dans la phrase : Paul bat Jean, c'est Jean qui est battu. Dans les idiomes plus ou moins dépouillés de la déclinaison nominative, les mots expriment leurs relations par l'arrangement de la phrase. par la place qu'ils y occupent. Le secret de la construction des mots n'est pas autre. Pour faire un mot, il faut établir une relation logique entre les lettres qui le composent; cette relation ressort de leur situation respective, de l'ordre dans lequel elles se suivent.

Mais il résulte de tout cela, que le mot le plus significatif, sera le mot ayant, aux antipodes, les consonnes opposées dans l'alphabet, *B-g*, *K-p*, *H-v*, etc. ; la nature des lettres comme leur orientation y concourant à la fois à l'étendue du sens.

Viendront immédiatement après, les mots ayant aux deux ailes, les lettres de même nom : *B-b*, *M-m*, etc. A mesure que la rigueur de cette double condition se relâche, le sens décline également, non que le mot soit moins précis, mais il exprime moins. Si tout mot est un chiffre qui énonce les rapports d'une chose avec une autre, c'est encore plus un jugement, un arrêt. En général, l'esprit humain ne mesure que pour asseoir un jugement ; il porte en lui-même le type éternel du vrai, du bon, du beau, et il y rapporte tout ; les paroles fixent moins encore les dimensions, les qualités réelles que, si l'on peut s'exprimer ainsi, les dimensions morales de tout ce qui est. Voici en exemple la charpente de quelques mots polonais, car j'ignore si la loi se manifeste de même partout; au fond, probablement oui ; en apparence, probablement non.

Soit deux noms d'animaux : *R-s* et *S-r* ; ces deux consonnes signifient également le mouvement, mais à différent degré ; *S*, le signifie mieux. *S-r*, c'est *Sarna*, le chevreuil ; le même mot nomme le cerf en français, comme en finnois, à l'euphonie près ; *R-s*, c'est *Rys*, la panthère. Ils bondissent tous les deux et s'appellent de même ; mais l'animal jugé bon, a les consonnes rangées hiérarchiquement, et le méchant, à l'envers. Le premier allonge encore la désinence, autre moyen d'en signifier la faiblesse (si cette désinence est faible), mais ne l'oublions jamais — car c'est la plus grande vertu des mots, la seule peut-être, tout à fait hors de

notre portée : les mots disent, de manière ou d'autre, tout ce que nous en pensons — sauf le commémoratif, bien entendu. Jetez les yeux sur le dictionnaire grec, ce que vous nommez : ***chair***, — c'est ***sar***, ***sarg***, ***sark***, le bas ; le cerf bondit, mais il est bon à manger, comme les sarcelles, les sardines, etc. Et ***Rys***, la panthère, vous trouverez au contraire : ***raïses***, corruptible et qui fait périr, ***resein*** immoler ; en hébreu ***razeh***, émacié ; ***ros*** en hongrois, méchant ; ***raser***, = détruire ; en slave ***rezati*** égorger, ***zaraza*** la peste ; — tout cela se touche par le son, comme par le sens, quoique l'acception usuelle soit autre. Les exceptions ne manquent pas, certainement... de confirmer la règle, comme toujours ; il faut dire, néanmoins, que si l'on s'arrêtait au matériel des mots, sans tenir compte de l'origine, on se tromperait fort souvent. Les sons, comme nous l'avons remarqué, n'ont pas de valeur propre, — et nous en parlons sans cesse ?... rien n'empêche, pourvu qu'à l'occasion on se rappelle que c'est une valeur acquise. Le rossignol : —***Ros*** la nuit, parce que *S-r* sansc., sl., = la sérénité, et ***Signol***, = × *G-l-s*, sl., gr., la voix ; le rossignol, = chanteur de nuit, —comme ***Ruysenor*** espagn. (serin, sirènes, sérénade, etc., et *Yar*, = jour, donc ***Ruy*** le contraire du jour) ; comme ***Luscinia*** (=***luc - tinia*** ; ***Tanu***, sansc. = × ***Nuta***, sl. = le ténor, par exemple) ; comme ***Nachtigal*** (***Nacht*** la nuit ; ***Gal*** = ***Guil***, ***Vilga***, sl., ***Vogel***, ger., de ***gvili***, ***kvili***, sl. = × ***loqui***). En particulier, chacune de ces traductions laisse à désirer ; rapprochées, elles se fortifient mutuellement. En somme, le rossignol confirme la règle, en tant qu'il mentionne la nuit : ***R-s***, en contraste avec le jour : *S-r*. Un autre exemple :

La tête, en polonais, c'est ***Glova*** ou ***Łeb*** ; le premier mot a le positif chargé, le négatif de l'autre est pesant ; il signifie, on pourrait dire, négativement. ***Glova***, c'est la tête d'homme ; ***Leb***, c'est la tête animale. La langue polonaise, à l'encontre des naturalistes modernes, trace une profonde démarcation entre l'homme et les bêtes ; leurs noms y sont généralement construits à rebours des noms humains, ils ont la désinence plus lourde, ou bien le positif du mot est au contraire surchargé outre mesure, et de manière à aboutir à la loi de double affirmation. Quand le contraire a lieu, c'est que l'animal est précieux à l'homme, à un titre quelconque ; le rossignol a peut-être seul un nom purement humain ; ce n'est plus un chanteur de nuit, c'est ***Slovik***, oratorculus, s'il fallait traduire mot à mot.

Ailleurs, les rapports de construction que nous indiquons, ser-

vent à déduire et à nuancer la dérivation: *Bra-ti*, le verbe prendre, la construction dit : puissant, ou rapide, ou unique, mouvement du bras et un mouvement attractif; = × *Robi-ti*, agir, faire, même effort mais dirigé en sens contraire et délayé, moins intense et plus durable. Un verbe ainsi constitué, viennent les dérivés. Le ver, *Robak* en polonais, = travailler, agir, s'agiter, mais le mot polonais classe de suite ce travailleur-là. L'homme de peine, c'est *Parobek*—et *robak:* le ver. Le positif du mot humain pèse lourdement dans la balance acoustique, le vermisseau en manque. Remarquons en passant que le ver, *rimmah* en hébreu ; le *ramie*, au lieu du *bras*, voilà tout.

Comme tous les mots recèlent des particularités de cette espèce, nous nous en convaincrons peu à peu, vous voyez ce que vaut l'opinion que la structure des mots est arbitraire. Si c'était vrai, la parole serait entièrement du ressort de la mémoire, la plus précaire, la plus inégale de nos facultés intellectuelles ; et après avoir mis un temps infini à apprendre à parler, nous serions exposés à l'oublier bien facilement. On verrait tous les jours des gens qui auraient oublié la moitié, les trois quarts de leur dictionnaire, comme on en voit qui oublient leur âge ou l'orthographe. On n'a pas songé à cela !...

A la chute de l'Empire, les débris de nos légions sont rentrés au pays; nous interrogions avidement nos aînés; ce qui les a surtout étonnés en France, à ce qu'ils nous en disaient du moins, c'est que de tout petits enfants y parlent déjà français. Si la remarque vous paraît manquer de profondeur, essayez donc, avec toute votre intelligence, avec les secours des méthodes perfectionnées dans une pratique séculaire, essayez d'apprendre en quelques mois à parler couramment une langue. Ce prodigieux tour de force, les enfants en nourrice l'exécutent tous les jours... C'est qu'apparemment leur tâche est moins difficile ; ils apprennent à mettre seulement en jeu, à pratiquer une loi, où toute la langue est contenue virtuellement, et dont ils apportent, en venant au monde, le sentiment instinctif. Si l'on n'y voyait que l'aptitude d'imitation propre à l'enfance, il suffirait d'objecter, qu'à ces mêmes enfants, il faut des années pour apprendre à nouer les cordons de leurs souliers. Il est probable que si nous pouvions nous-mêmes, en étudiant une nouvelle langue, oublier complètement la nôtre, nos progrès seraient fort rapides. L'art des Mezzofanti, c'est le pouvoir de s'oublier, de s'abstraire dans une nouvelle étude, et les méthodes d'enseignement qui consistent

à rapprocher, à comparer sans cesse une langue avec une autre, décuplent la peine d'apprendre.

Mais ce serait peut-être autre chose, si l'on savait les lois intimes du langage. De même qu'en sachant *mensa*, *mensæ*, on décline mille mots, en connaissant les modes de signifier, on dériverait les mots. L'étude des langues étrangères, réduite ainsi à l'étude de leur grammaire intime, ne dépasserait guère en difficulté celle qu'un pianiste habile éprouve, je suppose, à jouer des autres instruments. « Tout annonce, dit de Maistre, que nous « marchons vers une grande unité, que nous devons saluer de « loin. Nous sommes douloureusement et bien justement broyés; « mais, si de misérables yeux, tels que les miens, sont dignes « d'entrevoir les secrets divins, nous ne sommes broyés que « pour être mêlés... »

Saluons l'unité, mais le mélange ne la fait pas ; c'est même ce qu'il y a de plus contraire à l'unité. La patrie, l'âme des nations, est immortelle comme la nôtre ; le culte de la patrie n'a pas d'autre fondement, c'est le seul, mais il suffit. Sous le voile transparent des sons latins, crêpe éternel étendu sur ce pays par l'épée de César, qui donc n'entend pas se mouvoir le génie gaulois ?

La formation des mots n'est pas arbitraire ; toute la langue polonaise découle d'un seul mot. Ce mot, le plus grand de ce monde, c'est *BOG*, le nom de l'Etre Suprême.

Bien entendu que j'expose ici l'art d'épeler les lettres et non les articles de Foi. *Bòg* est le mot par excellence, parce qu'il est impossible à la voix humaine d'en construire un plus parfait. Comme en fait de nombres, les consonnes de ce mot donnent les nombres parfaits. *B*, *G*, = *un*, *trois*, — et le tout : *oMnia*, parce que ces deux lettres orientées à l'opposite, contiennent virtuellement leur moyen terme : *M;* de même, à quelle signification qu'on les applique, elles en donnent le suprême degré. La démonstration directe et immédiate nous entraînerait trop loin, je me borne à rappeler la remarque faite plus haut, que ces lettres supposées les plus signifiantes, aucune addition n'en saurait augmenter la force d'expression. Deux termes opposés, ce qui implique le troisième, constituent la connaissance même, pourquoi ? — parce que telle est la nature de notre esprit, que tout s'y présente sous deux faces, que toute chose a deux bouts. Mais pour que la connaissance soit aussi parfaite, aussi entière qu'elle peut l'être, il faut que les deux bouts soient les bouts extrêmes,

que ce soient les termes les plus généraux, car plus un terme est particulier, moins il embrasse, moins il définit.

Toute consonne est un verbe latent, une signification générale; de la combinaison de ces grands verbes naissent des significations nouvelles, mais nécessairement plus restreintes, parce que les termes généraux s'y limitent réciproquement. On pourrait énoncer la même proposition à l'opposé, en disant : ce qu'il y a dans tous les mots, se retrouve dans toutes les syllabes, puisque l'ensemble des mots n'est qu'un produit de la combinaison des syllabes. Ce qu'il y a dans toutes les syllabes, se retrouve de même dans les lettres; enfin l'alphabet lui-même se résume en trois lettres fondamentales, et la parole construite avec ces derniers caractères, résume toute la langue, la résume nécessairement.

Voilà pourquoi *B-g*, constitués en verbe, conviennent, et conviennent seuls, à nommer Dieu. Ils expriment, selon les moyens de la grammaire intime, tout ce que la théologie enseigne sur les attributs de la Divinité. L'idée de Dieu est la même partout, mais la traduction phonétique répond à l'énergie du sentiment; l'architecture des mots retrace l'état moral des races. De même qu'un discours inspiré par un sentiment profond, atteint à l'éloquence plus sûrement que l'art le plus raffiné, le mot, petit discours, est d'autant plus éloquent, que l'âme vibrait plus fortement, quand il s'est échappé la première fois, d'une poitrine humaine.

Le substantif *Bóg* retourné, donne *Goub*, destruction, néant, pour exprimer que *Bóg* est créateur et conservateur suprême. Mais ceci demande quelques mots d'explication.

Un mot renversé se nie lui-même, car renverser un mot, c'est tout simplement dire le contraire de ce qu'on disait auparavant. On peut exprimer le contraste de plusieurs manières différentes: *volo-nolo*, c'est-à-dire *non-volo*, mais ce moyen est assez rare et il faut se méfier de l'apparence. *Nemo:* ne homo, dit-on; je croirais plutôt que *Man*, c'est l'homme, et × *Nemo* personne, et × *Omnis* un chacun. Les Allemands nous reprochent de les appeler *Niemiec*, les muets; ne parlant pas slave, ils ne parlent pas du tout; — explication moderne, dictée par les ressentiments séculaires contre des voisins rapaces, mais en réalité *Niemiec*, c'est × *Man*, comme *Numa; Nema-nitch*, famille royale en Servie; une foule de noms propres en Pologne, ne permettent pas d'en douter. Un rapprochement assez curieux, c'est qu'en

grec, *Nomeus* berger, et dans l'antique idiome des Pharaons, *Namou*, les Arabes et les Juifs, c'est-à-dire, une race de pasteurs; *Niemcy* ont peut-être reçu ce nom des Slaves par la même raison. Quoi qu'il en soit, le polonais imprime toujours sur un mot dérivé la marque de la dérivation, et le double polarisme : *nie-mie*, montre précisément qu'il ne s'agit pas de *nie-mova*, = non-parler, mais de *m-n*, *man*, l'homme.

Ballon-vallon, *boute-voûte*, le convexe, le concave, par substitution; *prendre, ( )rendre, couvrir, ( )ouvrir,* par suppression de la consonne déterminante, procédés fort usités en français. Mais le moyen le plus sûr, c'est toujours le renversement du mot entier: *marcher* × *charmer*, agir avec le pied, agir avec la main; *semer* et × *moiss-onner*, la diphtongue rappelle *r* tombé (semen: = serimen); *jadis* × *déjà*, *lourd* × *drôle,* et même *joli* × *laid;* le *j* du premier, c'est la nuance de *g* transformé régulièrement en *d*, à l'autre extrémité du mot. En grec, les mots étant moins altérés, la métathèse est bien plus apparente: *Patos* sentier, par où: × *Topos* l'endroit, le lieu où l'on va. *Nomos* la loi : × *Menos* la force; la hiérarchie des lettres enseigne, qu'en ce temps-là, la force faisait la loi. *Algea* calamité, × *Lagneia* volupté, etc. De langue à langue: *Flach* br. (par *ch* fr.), mouvement, agitation, × *Schlaf* allem., sommeil, au vrai sens: le repos. *Dalcha*, br., tenir (par *ch* allem.), c'est × *Halten,* germ. *Mens,* l'esprit latin, sanscrit, × *Sumienie,* sl., la conscience; la construction intervertie (car *M-n,* comme étymon de l'intelligence, existe en slave) sépare la conscience du *moi, sumienie* n'est plus ainsi le *moi,* mais quelque chose qui parle au *moi;* — le Maître intérieur et universel, le Soleil des esprits, de Fénélon; *eVaNGeLion* = × *LanGage NouVeau.* On en trouve à chaque page du dictionnaire.

Mais qu'on nous permette d'insister un moment, puisque le fait signalé maintes fois (vaguement à la vérité), fut toujours ou contesté, ou même repoussé comme une absurdité. Il est pourtant bien facile de le saisir pour ainsi dire en germe, et de le suivre jusqu'à l'entier développement.

De *Ruka*, la main slave, vient: × *Karany,* le puni, = frappé avec la main. *Teren,* gr., peut se rapporter au même étymon, la substitution de *T* à *K* traduisant, comme cela arrive souvent, la relation de cause à effet :

Teren, lisons = à peine tangible, sensible à l'excès, comme la voix passive de la signification contenue dans le mot *touchant;* en latin :

Tener, tendre. Coïncidence fortuite?..... Non, la métathèse aussi réduite se retrouve à chaque instant, dans les dictionnaires, dans le langage populaire, dans le babil des enfants; personne ne le conteste, c'est admis. Mais alors pourquoi nier que TOP*fer*, par exemple : = fait les POT*s*, puisqu'il en fait réellement?... Ou bien :

Nare, nager, c'est-à-dire, couler; *Nur*, sl., le *Nil*, etc. = extension de la force; l'étymon *N-r* (de : *K-n-r* = *N-r-p*) nomme une espèce particulière de force; *Knur*, sl. = le mâle, et × *Nerki* les reins, le siége supposé de la force génératrice, représentée ici par le sens : répandre. Siége supposé?... Consultez les planches d'anatomie. *Ner-ki*, en latin × *Ren-es*. *Nerzuz*, celtique, robuste, efficace, *Energie*, les *Nerfs*, etc., mais remarquons particulièrement :

Nare, = × *Ryna* slave, *Rinne* allemand, = × *Ornie-re* : le conduit de l'humidité, une rigole. *Rines* en grec, × *Nares* en latin, les narines, = les conduits de l'humidité.

Si cela ne suffisait pas, il faudrait se rappeler les mots comme : *guimauve* et *mauvegui*, *lundi* et *dilun*, — ou bien : le gentilhomme... *dichental* en breton! Là, je crois, il n'y a plus de place à la contradiction. Mais alors il ne faut pas repousser les mots comme les suivants : — leur unique différence avec les *diluns*, les *dichentals*, c'est d'être beaucoup plus anciens.

Seder en breton — en slave *rados-ny* joyeux, dispos; le mot slave dit : cœur épanoui; *serdce* le cœur.

Chory, malade, souffrant, en slave. = × *Rechi* en breton, devenir triste; le *rechigné* en provient sans doute.

Kon en slave, la fin, le bout; le verbe *Kona* agoniser, en breton *Anku*, se traduit tout seul; et l'agonie n'est pas le combat, c'est au contraire, la fin de tous les combats.

March le cheval, en celte — ou le gond, c'est-à-dire : aller, marcher, courir. × *Chromy* en slave : qui ne marche pas, le boiteux!

Je suis loin de soutenir, que dans tous les cas analogues, il y avait nécessairement échange, emprunt, de langue à langue. En polonais, *ruch-ma*, signifie à la lettre : *il a le mouvement*. Tourner *R-ch*, en *CH-r*, c'est dire le contraire de ce qu'on disait auparavant, et *ch-r-m*, revient à : *il a le non-mouvement;* or, c'est précisément le vrai sens du mot slave; *Chromy* ne dit : boiter, que par extension, le vrai boiteux c'est *Kulavy* (s'incliner), et *chromy* est simplement : défectueux par rapport au mouvement.

Mais si les termes aussi exactement identiques, dans leur double antagonisme de sens et de structure, comme : *march-chram* (plusieurs dialectes disent : *chram*), peuvent être autochtones chacun chez soi, cela ne prouve que mieux l'unité primordiale de la parole.

Si la métathèse, que je soutiens être un fait général, échappe à l'attention, si souvent et si bien, qu'on l'a tout à fait méconnue, la cause en est d'abord dans l'agglutination des particules de relation, qui enveloppent et cachent le radical; mais surtout dans ces nuances légères du son et du sens, qui modifient sans détruire, mais suffisent pour détourner l'attention. *Dresser* = *droit:* et × *trad-uire*, — le renversement de ce qui était droit; aussi dit-on indifféremment, sans trop savoir pourquoi : *traduction* ou *version*. Adolescent : *Bado* grec, aller; *Bagol* breton, robuste, — *Badol* celte, × *Duleba* slave, homme fait, homme mùr; lisez donc *(b)adolescere* grandir, — et × *Dub* slave, ce qui est grand : le chêne.

Comparez : *Robur*, le chêne en latin, = robuste;

Bag-ol (g pour d), robuste;

× *Dub*, slave, le chêne = robuste, car

= × *Baudie*, en vieux français, hardiesse, vaillance; s'ébaudir = s'épanouir.

Il n'y a guère de mot qui ne se prête complaisamment a un interrogatoire de cette espèce. J'ouvre le dictionnaire au hasard, pour en trouver un, étymologiquement difficile; je tombe sur déguerpir. « *Guerpir* en vieux français, de *werfen*, jeter, en allemand. Ménage. »

Jeter! est-ce l'idée qui se présente dans votre esprit quand vous entendez le mot?... Or, la première règle en étymologie, la première de toutes, c'est, en expliquant n'importe quoi, d'être d'accord, autant que possible, avec cette explication spontanée qui nous vient d'elle-même. Il y a certainement des mots que l'usage a détourné de leur vrai sens — l'usage, ou l'Académie. L'acception populaire, bonne pour Corneille, pour Racine, pour Molière, un immortel la condamne, l'efface d'un trait de plume. O tempora! O mores!

De-guerp-ir, dans l'acception vulgaire = s'en aller vite; or:

= × *Próg*, slave, le seuil;

Pergo, latin, je m'en vais, je poursuis;

Peregrinus, pelerin, etc.

En slave : *pora*, le moment, l'instant; *rey*, la conduite de

la marche, *regere*, diriger; en somme deux significations : l'instantanéité et le mouvement, la marche. Cela ne vaut-il pas : guerpir = werfen = jeter?

La dérivation s'enchevêtre dans les suppressions, altérations, transpositions, nécessaires pour répondre aux exigences des significations nouvelles; mais, comme on voit, il n'est pas difficile, avec un peu d'attention, de la suivre pas à pas. La fermeté, la distinction de ces significations nouvelles, vient toute du procédé employé; jamais on n'obtiendrait d'une agglutination, par exemple, de quelque particule dative ou négative, des effets aussi prononcés.

Ce n'est pas tout; si les produits de la métathèse s'évanouissent quelquefois, c'est que les mots, pour avoir droit de cité dans le dictionnaire, doivent satisfaire à tant d'exigences, à tant de conditions diverses, que le mieux fait est chassé sans miséricorde, pour peu qu'il en offense la moindre. Mais on retrouve souvent le contraste dans une langue étrangère: *Chaume* = *Calamus*, et *Malakos*, faible, délicat. *Vala*, sâlir, en polonais, et *Laver*, nettoyer; vous n'avez pas *v-l*, nous n'avons pas *l-v*; mais comment nier l'identité par métathèse, puisque les deux mots signifient exactement le contraire et sont construits exactement à rebours?

Chouca il cherche, en polonais, que cherche-t-il? le *Caché*. Je doute qu'on vienne à bout de mieux expliquer le mot français, le polonais *chouca*, est une métathèse polarisée de *koha*, il aime; en sorte que la recherche par excellence est celle d'un cœur.

Quand même on ne trouve rien, essayez toujours de lire à l'envers, vous verrez, quelquefois du moins, que le mot renversé, s'il existait, aurait le sens voulu. *Risquer* vaut : exposer; je ne connais pas de terme correspondant, mais *Sk-r* donne souvent le sens de soustraire, de cacher : *écorce, obscure;* en slave : *Skura* la peau qui couvre. Seulement il ne faut pas désespérer trop vite, voici qu'en traçant ces mots, je me souviens : *Kozera*, le sort, la pierre d'achoppement; *Skurati*, gagner, réussir, qui répondent si bien au *risquer*. Mais voici la remarque générale que nous avions à faire : le renversement du sens n'a lieu, ordinairement du moins, que si le mot retourné donne une même partie du discours; un substantif qui produit un verbe, un verbe qui donne un substantif, s'expliquent réciproquement, mais ne se nient point.

La *troupe* = × la *part* : opposition, car la troupe signifie un ensemble, une réunion.

La *troupe* = × elle *part* : explication, la troupe étant une réunion en mouvement.

Les substantifs et les verbes se nient suffisamment, en tant que l'un nomme la substance et l'autre l'activité, nouvelle manifestation de la loi intellectuelle qui nous fait distinguer la cause de l'effet. *Bog*, × *goub*, mais il n'y a point de *goub* substantif, le manichéisme est tout à fait hostile à la nature de la langue polonaise; le dernier mot n'y existe pas comme signification distincte, il donne seulement la racine à quelques termes secondaires : *zgouba*, la perte de quelque chose. Toujours est-il que *Bog* × *goub*, se nient, mais les verbes qui vont dériver en foule de *B-g*, en donnent au contraire, comme un commentaire, comme une explication, ils en énumèrent les fonctions, ils nomment les effets multiples de la cause définie en *B-g*. On pourrait théoriquement indiquer cette dérivation comme il suit : de *B-g* dérive : × *G'-b*; *g*, dans le terme nouveau, sera altéré au premier degré; × *G''-b*, la consonne subira une plus forte altération, le sens nouveau sera plus éloigné, etc., ce qui revient à la formule :

B-g = × g'-b, g-b', g'-b', g''-b..... g····b····
B-g =   b'-g, b-g', b'-g', b''-g..... b····g····

Jusqu'à l'épuisement des nuances, jusqu'aux limites de l'alphabet; voici quelques exemples :

Y-v : *Yav*, évidence, lumière; *g* sonne *y*, nuance absente de l'alphabet français mais fort usitée ailleurs; c'est probablement l'ancien son de l'aspiration douce en grec, valeur si voisine de *g*, qu'en plusieurs langues on l'écrit *g*; *Général* pour prononcer *Yénéral*.

Yutro, = le jour qui vient, le jour qui viendra : aurore, hier, demain, selon les dialectes.

Yupiter, père du jour, de *yav*, *yov*; voilà pourquoi le génitif est *yovis*. L'effet de *yav*, c'est = × *vid* la vision, = × *dziv*, merveille, etc.

Jivié, le principe vital; la résine *Jivitsa*, on lui attribuait évidemment un rôle particulier et très éminent, dans l'arborescence.

Siva, le dieu de la métempsichose, etc.

H-v : le principe du mouvement; en français, l'étymon se contracte en *F*, c'est la racine signifiante de flamme, fleur, flot et tant d'autres; l'euphonie l'altère souvent : *Violette*, = *Hvilek* ou *Hviolek* slave, = passager, momentané; se balancer, se pencher. *Fatigue*, cherchez le sens dans *Chwat* slave, = actif, ou si vous

aimez mieux dans = × *Twach-tri*, le dieu forgeron dans l'Inde.

G-v : Gav = × *vogue*, *vox*, la voix, etc., jusqu'au *avis*, par exemple, ou *devise*, de-voix; en slave × *od-zev*, = donner de la voix.

B-y : *Bay* slave = *poio* grec, le *poète*, = création intellectuelle. × *Y-b* slave, la procréation, etc., etc.

En altérant les sons de plus en plus, en faisant intervenir successivement les consonnes serviles, qui particularisent le sens primitif, on déroulerait régulièrement le dictionnaire polonais tout entier, la surprenante intégrité de son alphabet permettant de suivre la dérivation pas à pas, n'y laissant aucune solution de continuité; dans les autres dialectes slaves, les consonnes adoucies par l'*i* incorporé se sont évanouies en partie. Mais nous n'avons pas à nous occuper ici de la langue polonaise, d'une manière spéciale, notre tâche consiste à montrer, qu'il existe partout des traces de méthode, et que l'affirmation de la philologie moderne, comme quoi les éléments du langage, les racines, sont conventionnelles et arbitraires, est fausse. Il nous faut choisir un mot quelconque, à titre d'échantillon; au fond, c'est la valeur intrinsèque des lettres, et leur faculté d'en changer en changeant de situation, qui peuple les dictionnaires; mais on peut fort bien laisser les lettres en paix, et montant un échelon de plus, s'établir en observation au milieu du dictionnaire lui-même, pour rechercher comment les mots s'y enchaînent, et dérivent les uns des autres.

A ce point de vue, après Dieu, c'est l'homme qui donne le plus à la langue, qui en est la source la plus signifiante. Déjà, à propos de l'œil, on a pu remarquer combien d'objets, les plus hétérogènes en apparence, y trouvent le motif de leur nom, chacun de nos organes en fait autant. Soit la *Bouche :* c'est, hélas! si l'on s'en rapporte à l'opinion unanime de tous les dictionnaires, notre plus précieux organe. La fonction la plus élevée de la bouche c'est la parole; voici comment se forment les noms de celle-ci :

Varga slave	la lèvre,
× *Gavor*	la parole,
Labra,	la lèvre,
× *Parole*	la parole.
Heilos, grec	la lèvre,
× *Logos*	la parole.

Sermo, s'esquive en apparence, mais voyons : *Sermo* × *Morsus;* c'est la bouche qui mord; au surplus, le mot existe en slave :

Morda (et breton : × *Dremm*, d'où × .....) Souvent, comme nous l'avons observé déjà, le radical est dans une langue, et la dérivation dans une autre, et il est à remarquer, qu'un mot disloqué ainsi, modifie d'ordinaire ses acceptions, en vertu de la grande loi d'antagonisme national. La *Morda* slave, c'est une vilaine bouche, une gueule, — elle sermone le midi de l'Europe. Le *hableur*, parle en Espagne. *Loqui*, = × *kvili* slave, gazouiller. *Sierg* slave, piailler, donne aux Français les *sornettes*, aux Grecs *Syrynx* la flûte et les *Sirènes* et le *Sureau*, parce qu'il est creux et qu'on en faisait probablement les flûtes, et d'allusion en allusion, un certain tuyau, inexpressible, comme dirait une Anglaise. De *Karter* sanscrit, d'où *Créateur*, le slave a tiré *Kierd* le verrat. Le poète grec, c'est l'araignée slave ; le seigneur allemand, pauvre *Hère* en France ; le fier coursier, une *rosse*. En revanche, *Parleur*, devenu *Praler*, c'est le fanfaron en Allemagne ; *Prellen* y signifie berner. *Chiiah*, nourrir en hébreu. *Svaïdu* sanscrit, d'où *Sudor*, la sueur en Europe, — en slave, un mot tout à fait intraduisible, comme cette alimentation juive. On dirait qu'on se nargue, qu'on cherche à se ridiculiser mutuellement. Au fond, cela vient de ce que les Slaves puisent généralement leurs mots élevés, aux lettres terminales des séries alphabétiques, donc les initiales y prennent des valeurs opposées; les Allemands affectionnent les moyennes, et les méridionaux préfèrent les initiales. Il n'y a certainement nulle part des limites infranchissables, tout se mêle au contraire, s'enchevêtre, se confond ; mais cela n'empêche pas de prédominer une physionomie particulière.

En étudiant la dérivation de la bouche, dérivation dont nous allons mettre sous vos yeux un minime échantillon à peine, il faut avoir présentes dans l'esprit les considérations suivantes : Si l'on pénètre dans les menus détails, on trouve que chaque lettre est employée de préférence dans telle ou telle signification. *R*, par exemple, désigne le mouvement effectif ; à la fin des mots surtout, il fait, pour ainsi dire, marcher la chose nommée ; au commencement, c'est plutôt le mouvement abstrait, un principe de mouvement, comme la ré-pétition, la re-production. *N*, dans les mots polonais, est surtout qualificatif, comme *M*, y est attributif d'ordinaire ; *N* signifie : être doué, être ...able, comme disent les mots français ; *M*, c'est l'avoir, la possession parfaite, intime. Nous nous bornons à ces quelques mots, sur les fonctions spéciales des lettres, d'autant plus qu'en examinant le dictionnaire à une certaine distance, les petites propriétés par-

ticulières disparaissent, et la loi générale se manifeste, sous un aspect précisément opposé : quoi qu'on nomme, l'alphabet tout entier y concourt. Au lieu d'affecter immuablement tel son à tel usage, tous les sons concourent à tous les usages; tout signifie en dernière analyse, directement: le parfait, indirectement, l'imparfait; ou le bon et le mauvais, l'actif et le passif, le positif et le négatif, comme on voudra; l'interversion se faisant au moyen d'un mouvement dans l'alphabet : le métaplasme, ou d'un mouvement dans le mot lui-même : la métathèse. Donc il ne faut pas nous étonner si la tête, la bouche, les mains et les pieds, portent quelquefois des noms semblables, mais il faut étudier soigneusement les modifications que le mot subit en se multipliant ainsi. En étudiant un tout autre mot, on y retrouverait les mêmes corrélations; les apparences varient, la loi est unique.

La bouche humaine est ronde — en logonomie. Pour définir le rond, il suffit d'ordonner : ou deux consonnes antipodes, ou redoubler la même en désinenee, ou y mettre au moins une consonne plus faible ; chacune de ces consonnes pouvant être traduite par une équivalence, un faisceau de lettres plus faibles, ou même un mot entier. Il faut noter encore, mais comme procédé indirect, la consonne entre deux voyelles : *année, anneau*, le cercle, le rond, sens égal à *mum*, *maïm*, *mam*, selon l'idiome, = quelque chose de rond. *M* pour *N*, parce qu'il faut compenser le mouvement dans le mot, par un mouvement dans l'alphabet.

Le rond par excellence c'est *B-g*, mais *B-b* est un rond : *Bob* ovule; et *G-g : Yaye* œuf, etc; un rond, ou plutôt une perfection seulement en fait de forme. Au rebours, c'est l'opposé : *Bouzia*, *b-z*, bouche et mignonne; × *Zoub*, *z-b*, une dent; *Gouz* un bouton, et *zyg-zag*,—et ainsi de suite; les exceptions ne sont qu'apparentes, ce mot de *rond* lui-même, en parait offrir une assez criante, mais c'est un mot ébréché, rétablissez le *k* latent, c'est *Krong* slave (d'où *Chronos*), et l'exception confirmera la règle.

Les soustractions des lettres, motivées quelquefois, mais souvent vrais péchés d'euphonie, expliquent une foule d'exceptions (1). La *lune* n'est pas ronde — elle l'est rarement en effet :

---

(1) Péchés : mais souvent moins gros qu'on ne pense; voici un exemple : on retrouverait quelque chose d'analogue la plupart du temps.

Mnesis — *m-n-s*
Mémoire — *m-m-r*.

voilà une soustraction motivée, — mais *(G)luna* ou *Zelene* l'est parfaitement. Quelquefois le mot se rapporte à un autre, et puise le sens, non dans sa propre structure, mais dans le contraste que celle-ci forme avec la construction d'un mot supérieur : ***Mal***, parce que ***M*** est opposé dans l'alphabet à ***B***, et le mal est le contraire du bien ; cela revient à l'énoncé que le mal n'est qu'une négation.

Bad, le mauvais en anglais : l'étymon est ***B-l***, ***L-b***, selon l'idiome; ***Luby*** slave, aimable et × ***Bialy*** = ***Albus*** ± ***Blanc***. Par l'admission en désinence d'une consonne très-significative, le

---

N s'est changé en ***m***, mais ***s*** est devenu ***r***, double mouvement alphabétique en sens contraire :

l—r—n—s—m

Moyennant cette compensation, l'acoustique demeure égale ; c'est l'équivalence du fait signalé par les grammairiens : *Deiro*, le futur *dero*, l'aoriste *edeira*, la première syllabe devenant longue ou brève, selon que la seconde est brève ou longue.

Euphonie — mais profonde. De même, quand un mot passe d'une langue à l'autre, il a beau se contracter, se réduire, les consonnes véritablement signifiantes, se transforment, se transposent, mais ne disparaissent guère.

Radius, = *rayon*, = *ray*, en anglais. Concluez hardiment que *R-y*, (= × *g-l*, = × *r-d*, etc.) est la vraie racine.

Arquebuse. *Buz* en hollandais. Pourquoi, contre l'usage, la fin du mot plutôt ? Parce que la bouche importait davantage dans une arme à feu que l'*arco*, le rouet, qui en faisait partie.

Perruque, est devenu en anglais *periouque*, *perouique* et enfin un *ouig* tout court. Il n'y a plus rien de la *perruque* dans ce dernier mot ; peut-être en apparence seulement : *Carpinus* étant une couverture convexe, *Perruque* peut signifier une couverture concave. Or, *Wig* se rapporte, je pense, au verbe *to wag*, d'où le *wagon* (et le *wigam*, sans doute, la tente des peuplades américaines), = une enveloppe mobile. On est donc arrivé à la même signification, quoique le mot intermédiaire prouve assez qu'on y est arrivé sans préméditation.

Si *carpa* = × *peruc*, offusque, il faut s'en tenir à :

« *Perruque*, de *pyrros*, jaune, parce que les premières perruques « étaient jaunes... »

En finlandais, *Pää* la tête, et *Rukka* la fourrure, cela ferait juste la *perruque* — mais c'est bien loin.

En somme, l'oreille externe est la très-humble servante de l'oreille interne, l'euphonie ne fait que traduire les commandements de l'instinct logonomique, et c'est ce qui assure la durée des langues. S'il en était autrement, une langue pourrait devenir méconnaissable au bout de quelques lustres.

sens se contredit : ***Black***, le noir ; le français dit ***Blême;*** le slave, le germanique, le grec prennent *d* : ***Blady*** pâle, ***Blond*** erreur, ***Oblouda*** hypocrisie, ***Broud*** impureté, ***Blind*** aveugle—et le ***Diable***, tout cela à la fois et noir, parce que *B-l* est le blanc. Le *dia* initial, c'est un *d* adouci à la manière polonaise, pour marquer la transposition, pour avertir que l'étymon est *b-l-d*. De ce *b-l-d* ou *l-b-d*, vient *Bad*, par syncope de la consonne servile ; le polonais a *Dob-ry*, le contraire de *Bad*, le bon. Mais il ne faudrait pas confondre des mots comme *Diabole* calomnie, et *Diabolia*, par exemple, le javelot ; ce n'est plus la fusion intime, c'est un simple rapprochement, une addition de deux mots *dia* et *bolis*. L'étymon *b-l-d*, est la métathèse de *g-l-b*, (+ *g*=-*d*) *Globoiu* lith., s'emparer, donc *B-l-d* en général : ce qui est repoussant.

Enfin, l'euphonie en impose fort souvent : *Kug* en hébreux, *Kugel* en allemand, le rond ; une balle, un petit pain, etc. ; on retrouvera ailleurs la vraie construction, en slave ce *Kugel* s'appelle *Kukulka*, conformément à la règle ; en tartare *Kukuriza*, le maïs, le *riz-rond*, par opposition aux grains allongés du vrai riz. Que la botanique philosophique en prenne son parti ; elle a statué récemment que le maïs nous vient du Nouveau-Monde, attendu qu'il a un facies différent de l'orge et de l'avoine. Quant au riz, en slave *Zyr* : alimentation, donc × *Ryz*, aliment.

Il faut sans cesse tenir compte d'une foule de considérations diverses, et c'est l'unique difficulté sérieuse de la philologie ; la parole, c'est l'onde que ride une feuille tombée ; mais dans ces rides mêmes, le physicien retrouve la loi, que le philologue l'imite. « Un *Milan*, dit-il, c'est un oiseau de proie à queue fourchue. » Sans doute, mais le nom n'en dit rien ; cette étymologie-là est tirée de Buffon. Si *Milan* était fourchu, il se nommerait : *Lim*, comme la *lime* dentée, la *limace* cornue, la *lame* aiguë, etc. *Mil*, en slave, c'est l'*Amour* (*m-l* = *m-r*), qui entoure... de soins ; *Mil*, *Amor*, *Murc*, = envelopper. Quant au *Milan*, —*an*, —*van*, *Avianas*, *Avis*, c'est la même chose que le milan slave, *Yas-tr-ob*, c'est-à-dire : *B* (en latin, *V*), individu, mais vilain, puisque le substantif du mot est rejeté en queue, *Tr* = *iter* route, allant, et *Yas*, c'est l'*as* français, qui ne vient pas de *eis* un, mais signifie comme *as* latin (comme *mil* dans *milvo*), une forme circulaire. En somme : l'oiseau qui plane circulairement.

Le même étymon se retrouve dans les *Astres*, *Yastres*, = planètes ; il n'y a pas de doute qu'elles tournent en rond, et les étoiles *Gviazdy* (= étincelantes, mais le clou, le fixe, y résonne,

— comme le stable, dans *stella*), ne bougent pas. Astronomie antique, qui vaut bien celle de Ptolémée.

Vas le rond, mais à rebours, c'est parler : *Vas* = × *Sag*, voilà pourquoi les astres prophétisaient; l'astrologie n'était qu'un immense quiproquo, né de l'assonnance des mots. Comme une assertion pareille peut sembler tout à fait gratuite, je vais citer quelques autres exemples d'erreurs répandues par le monde entier, et qui n'ont pas d'autre cause.

Le roi polonais, *Kroul*, c'est l'architecte, le pontife, — mais en voici un autre! Le Pontifex Maximus est devenu à Rome intendant des ponts, attendu qu'il sonne : *pontifex*, = menuisier en ponts; or, il s'y entendait, comme les astres à parler. L'établissement des colonies antiques était une œuvre religieuse, le chef de la religion y présidait en cérémonie, (= *cera-manus*, mains blanches; — on met des gants aujourd'hui, on se lavait les mains autrefois), il traçait au pas (*patein* aller; *type*, *stopa*, = le pied), l'enceinte de la cité. Ce que faisait le *Pontifex* là-bas, le *Krajoul*, *Kroul*, le faisait chez les Slaves. Le roi construisait les villes, comme le *roitelet* construit des nids fort remarquables, aussi ce dernier se nomme-t-il *Trohilos* en grec, *Wren* en anglais, mot à mot : le tourneur (en nids). *Wren*, lisez *ouren*, *Ouranos* ciel, et × *Nora*, sl. caverne, le concave, donc *ouranos*, = le convexe, le rond, l'enveloppant, et non pas : réservoir d'eau (d'urine), comme les indianistes l'expliquent plaisamment.

Mais le don antique de la parole a décliné partout, on a cessé d'entendre le son intime des lettres; le *roi* c'est un *roi*, mais le *roitelet?* un philologue d'autrefois a trouvé la raison :

« Comme les hommes avaient des rois, les oiseaux en voulurent aussi, qui volera le plus haut sera kroul. Le roitelet ne devait guère y songer, mais il y songeait tout de même, il était ambitieux comme les gros oiseaux. Il s'est donc faufilé sous le plumage de l'aigle dont l'essor n'a pas d'égal, (la colombe vole très-longtemps, mais comme elle n'a pas de fiel dans le foie, elle ne peut s'élever bien haut). L'aigle monta plus haut que la lune et tout près du soleil, mais ses plumes, qui étaient blanches, commencèrent à roussir... » Bref, le roitelet est devenu roitelet, parce qu'il était trop petit pour être appelé roi.

C'est fort bien... en polonais, ou *kroul* et *kroulik* bâtissent et règnent en vertu d'un même étymon, mais *roi* ne construit plus rien, c'est *Rayah*, le conducteur, et roitelet est toujours roitelet : *Zaunkœnig* en allemand, le roi des buissons, et ledit *Kunig*,

Konung, Kniaz, etc., c'est le sage, le savant, *Kniga* = livre. On s'est donc laissé prendre au fabliau de nos chaumières? Où et quand?

Nous perdons l'*Abc* de vue, mais je me trompe fort, ou le sujet que je viens d'effleurer vous intéresse tout autant. Qu'y a-t-il, en effet, de plus instructif que le spectacle de ces gigantesques méprises, dérivées de pareilles causes. Un calembourg régner des siècles? O sagesse humaine!

Je ne puis certainement démontrer par *a* + *b*, que la *grue* n'augure qu'à l'envers *(jurav*, × *vrujy)*, que *as*, *yas* et × *sag*, c'est tout un, et là se borne le pouvoir des astres. Encore moins puis-je démontrer que l'entente du sens rétrospectif pût jamais avoir lieu, on ne s'en doute pas aujourd'hui, et s'il y avait parmi vous un philologue de profession, quel orage n'aurais-je pas à affronter pour susciter de pareilles hérésies! Heureusement, vous cultivez tous des sciences moins conjecturales, et tout ce que je risque ici, c'est d'entendre redire un vers d'Horace, que dans les heures silencieuses consacrées à ces études, j'ai déjà entendu souvent :

Grammatici certant et adhuc sub iudice lis est.

Mais ouvrez le dictionnaire vous-mêmes, et je vous promets ample moisson de surprises. La plus grosse sera peut-être celle-ci : comment ces choses-là ont-elles pu échapper?... Jupiter a pris en grippe la vieille Philologie, et l'a aveuglée.

Voici encore un couple d'exemples des effets de l'assonnance, moins importants et qui paraîtront sans doute, à cause de cela, moins improbables.

« Romulus fit creuser un fossé, chacun de ses compagnons y « jeta une poignée de terre apportée du pays natal, puis on « méla toutes ces terres, et l'on donna à ce fossé le nom de « Monde. »

Magnifique présage, digne de la Ville éternelle! il n'y a pas une histoire de Rome qui ne le cite — pour se moquer de Plutarque. Mais il n'y a pas de quoi; *Monde*, c'est tout simplement l'enceinte. Le monde, *orbis terrarum*, et tout le monde, c'est tout notre entourage. *Monder* l'orge, en ôter l'enveloppe; *Mond*, germ. la lune, le rond; et *Mund*, la bouche, le rond, (d'où *mander*, *commander* : ouvrir la bouche). Les *Monts*, les sommets arrondis; × *Dôme*, le mot est retourné, un intérieur. Economie d'espace, ou goût naturel : l'architecture primitive affectait la ligne ronde.

Dumm, all[d], le sot = qui se gonfle, qui fait la roue, le même mot en slave : l'orgueilleux — qui la fait aussi (en v. fr. bufois, sens égal). Citons encore le *mendiant* = qui fait le tour des maisons, il n'y a pas autre chose dans le mot, le facteur de poste pourrait s'appeler de même. *Daimon*, *démon*, = qui accompagne partout, etc., etc.

Voici maintenant un exemple d'une espèce différente.

Les Lithuaniens se nomment *Lietouvnikas*, mot qui rappelle aux oreilles latines le son de *lithos*, la pierre. Tacite a entendu parler de ces gens là, et ce qu'il en a dit à la fin de sa description de la Germanie, concorde remarquablement avec l'état présent, porte un cachet d'information bien exacte pour l'époque et d'un jugement supérieur. Mais, sauf le souci professionnel d'exactitude, la peuplade intéressait médiocrement le grand historien; *Lithos* la pierre et *Stion* la pierre : blanc bonnet, bonnet blanc, — il les a nommés *Aestions*. Le remarquable penchant des historiens à se copier les uns les autres, ne date pas d'aujourd'hui; la *gens Aestiorum*, une seule fois nommée par Tacite, s'est trouvée tant renommée depuis, qu'elle est devenue célèbre. D'où est-elle venue et où a-t-elle passé? C'étaient des Hérules, des Finnois peut-être? Les érudits d'Allemagne penchent à croire que c'étaient des Germains, et les raisons plausibles n'ont manqué à personne. En attendant que les érudits décident, aucun géographe ne manque de barbouiller, en rouge ou en bleu, un bon morceau du littoral de la Baltique, vers l'embouchure du Niemen. Les pauvres Lithuaniens ont beau protester qu'ils sont là depuis longtemps, qu'ils descendent de *Vaïdevoutas* et de *Brouten*, frères jumeaux, nés d'un dieu et d'une prêtresse, qui régnèrent cent ans, et montèrent sur un bûcher pour rejoindre les dieux..., personne n'en croit rien, les *Aestiens* étaient là, les *Aestiens* y seront toujours.

Revenons à la bouche. A entendre le sens profond, le sens intime de ses divers noms, la bouche est un anneau qui s'ouvre et qui se ferme; quand elle s'ouvre, elle parle, chante, pérore, blâme, etc., et quand elle se ferme, elle mord, embrasse, avale, et ainsi de suite. En tant que pouvant s'ouvrir, elle donne le motif des noms de la jambe, qui marche, qui poursuit; en se fermant, ce sera le nom de la main; il est vrai que rarement le tout se retrouve dans une même langue. Le nom de la tête, (la tête en logonomie, c'est — tout ce qu'il faut, en verbalisant au loin; mais au sens le plus prochain, c'est partout un globe, une boule, un

rond). Le nom de la tête fait souvent, en se modifiant, le nom de la bouche, moyennant l'introduction, dans le corps du mot, d'une consonne de mouvement, qui figure comme l'articulation, la charnière de l'appareil ; néanmoins, quand le nom se rapporte à une action qui suppose la bouche ou fermée constamment ou constamment ouverte, l'étymon peut demeurer intact. *B-g*, en slave est exclusivement réservé à l'Être suprême, mais modifié dans les consonnes ou dans les voyelles, il dit : entourer, envelopper, embrasser, etc.

Buk, = dôme de feuillage : *Fagus, Faya* portug., *Far, Fau, Fayau, Fayard*, en divers patois français ; le *b* devenu *f* dans ces mots, devient *h* en Espagne : *Haya ; Hatsch* dans l'Arriége, terme déjà voisin de *hêtre*, ou *h* figure le *b*, et *tr* traduit le *g* primitif. *Buche* all[d], *Bok* suédois, *Becc* anglo-saxon, *Beche* angl. Les Tartares disent *Biuk*, les Circassiens *Bshïe*, (en sl. *Bez*, *Bzy*, = Sambuc.) On trouvera dans l'intervalle, des mots différents, ces noms, examinés attentivement, reproduisent, la plupart du temps, le sens ordinaire. En finlandais *Tammi*, en kalmouque *Tschina*, en turc *Tchinar*, — et *Thenar* en grec, la paume de la main. En hébreu *Thamar* (= × *matra*), le palmier, c'est-à-dire *palma* la paume de la main, = entourer, couvrir. *Carpinus* le *Charme*, = *Carpa* la paume de la main ; toujours envelopper.

En somme, ces noms d'arbres n'expliquent pas l'espèce botanique, ils en indiquent d'ordinaire l'utilité, le profit que nous en tirons. *Cerasus* cerisier, = enbrager la maison slave, lisez : *Kerasus*, *Keresnia*, *Tcheresnia*, *Tcheremha*, —*Mch* la mousse, = ombrager, et *Krosno*, ouvrage de *Karas* la main, = une menuiserie quelconque, un enclos, un métier, une maison. Le fruit donnait *(cere)visniak, cerevisia :* la bierre, la boisson.

C'était, à ce qu'il paraît, comme ores et déjà : un groupe de chaumières enfoncées dans la terre, accroupies autour de *Cyrkiew* (= *Kirche*), maison de prière aujourd'hui, de conseil autrefois ; ronde *(Cyrk)*, éminente *(Zerko = Derko)*, — en étudiant les mots, on en reconstruirait le plan (1). Le tout se nomme *Siolo* (= × *Las*, = *(b)Las*, = × *Sylva*, = × *Vlos* le poil, = *vylaz*,

---

(1) En tout temps le langage copiait la vie ; lorsque Mme de Chartres mourante, pour dire adieu à sa fille, lui parle du *déplaisir* qu'elle a de la quitter : le mot suffirait pour révéler le dix-septième siècle, si régulier, si calme, si honnête — à la surface. De même, telle expression d'aujourd'hui, fort innocente en apparence, nous tire traîtreusement le

c'est à-dire : pousser, croître). La forêt défrichée fournissait le terrain. *Siolo* ou *Vies*, = × *Siev*, semailles. Chaque toit rappelle la deuxième merveille du monde : les jardins suspendus de Babylone; sur une couche de vieille mousse, une touffe de lys, de giroflées, par les vents semée.

Nous n'avons ni le projet ni le moyen de citer, à propos de chaque terme, une synonymie universelle; mais voyez combien cette étude est féconde : les divers équivalents de *fagus* nous montrent à quelles distances on retrouve une même signification et comment il faut l'interroger. *Buk* — et *Sambucus*... lisez : l'arbre qui sent bon ; *sem* sl. = exquis, la perfection, mais un peu sensuelle, un fruit est *vysmienity*, un homme ne l'est pas. L'attribution du mot au lilas montre qu'on en faisait les *bouquets* à l'aurore de la galanterie. Une singulière confusion s'est introduite là, les Slaves tiennent, je ne sais pourquoi, le lilas et le sureau

---

portrait : « Monsieur un tel a fait un discours *palpitant d'actualité....* » tout est boursouflé, parce que tout fermente.

C'est l'emploi des mots ; mais leur contexture même est pleine de traditions. Ceux qui ont trouvé le verbe *consoler*, n'avaient pas trop de soleil ; pour d'autres, douleur et froid sont à peu près synonymes. Contentement, en v. fr., *Soulas*, d'où *soul*, = avoir le soleil dans la tête. En slave, la joie : *Vesele*, = dans (moi) soleil.

Dans des cas analogues, on peut supposer la métaphore ; à tort, je crois ; la métaphore qu'on retrouve à chaque pas, dans les éléments primitifs du langage, est si modeste, que c'est plutôt une métastase, une simple transposition de sens ; la transformation ne vient que bien après ; mais enfin il ne manque pas de mots rigoureusement descriptifs. *Plafond*, tout plat qu'il est, se nomme *Pulap* en sl., = deux moitiés qui s'embrassent, comme *Psalis* grec : ciseaux et voûte à la fois. L'ogive est vieille.

Dzienk sl., remercier, mot à mot : *journaliser*, mœurs des clients romains : suivre le patron, comme l'ombre, du matin au soir. *Grot* sl. une dent (d'où *grincer; Zgryta*, bien moins altéré, ne laisse aucun doute à cet égard. *Crudelis, okrotny*, = avoir de grosses dents); aujourd'hui, c'est : fer de lance, et le mot est poétique, mais les poètes manquent rarement d'y ajouter une épithète fort singulière : *jelazne groty*, les fers de lance.... en fer ! — mot évidemment traditionnel, plus vieux que Babylone et Ninive, de lyre en lyre, transmis jusqu'à nous. Le fer devait être bien rare, quand la possession d'une lance armée d'une pointe de fer, constituait un luxe glorieux digne d'être célébré.

Fainéant, en polonais *vide*, les Hollandais parlent de même : la barque vide ne fait rien, = on habitait les rivages ; en interrogeant la flore, la faune, on arriverait à préciser l'endroit. Le dictionnaire est comme un lac transparent, que l'âme de la patrie a rempli goutte à goutte.

pour un même genre ; ce dernier est creux, et devrait s'appeler *Syringa*, le Français dit bien le *sureau*. Le nom de *Sambuc* appartient au lilas, = odorant, à bouquets. La confusion est peut-être l'œuvre des savants ; si non, il faudrait croire que les Romains ont appris des Slaves à cultiver ces arbrisseaux.

Buk, *bux*, *buis*, *bois*, etc., = ombrager. *Botte*, *boisseau*, = récipients en bois ; le *t* en désinence a renversé le sens : concave pour convexe.

Sarkofage ne mange pas les corps, il les enveloppe seulement.

Bache, fr., couverture convexe ; × *Schaff* all^d, récipient concave.

Le *boisseau* ou bien la *bache* est une enveloppe extérieure, et × *jabot*, enveloppe intérieure ; le jabot de dentelle, une métaphore de ce dernier, = le gonflé.

Bacha turc : la tête, = × *chef*, fr. la tête ; antagonisme des langues.

Pour modifier plus profondément le sens, les lettres s'altèrent, se croisent, deviennent latentes, le son nasal s'introduit dans l'étymon : *gouffre*, *(g)ombre*, = × *brume*, *sombrer*, etc.

Fraxo, *x* c'est *g*, plus une consonne servile, = clere, envelopper, *Fraxinus* le *frêne*. *Fange* = où l'on s'enfonce, en polonais : *g-v-n* pour *f-n-g* ; toujours les nuances manifestes ou latentes de *b-g* = englober. Les deux termes de l'étymon s'altèrent-ils également? ce qui était englobé, engouffré, — se *filtre*, *tr* = *g*.

Nous allons dorénavant suivre la bouche de plus près, car cette dérivation même circonscrite est immense ; laissons s'introduire dans l'étymon la consonne du mouvement :

G-n-b = *Guinba*, la bouche polonaise ; on peut y mettre à volonté *n* ou *m*, l'usage autorise tantôt l'un, tantôt l'autre ; au fond, c'est la nasalité seulement, le signe que *g-b* ne donne pas ici l'effet de *b-g*, mais l'accident ; et si l'on veut, que ce n'est point *gober*, mais une certaine espèce du genre : *bague*.

Ghebinah, en hébreu = ce qu'on met dans la *guinba* : le fromage. *Guimbarde*, fr. = ce qui s'applique contre. Remarquez que le mot n'a pu être emprunté aux Slaves, où il n'existe point ; la guimbarde s'y nomme *Droumla*, = tremblette, à peu près. On peut en dire autant de *Ombilic*, je lis *(g)ombil* ; *Nabel*, germ. *Nabha* sansc., *Napa* finnois, toujours = pseudo — bouche, par suppression de *g* ; en slave il y a double affirmation : *Pinpek* ; *pomper*, *la pompe*, = se gonfler comme la bouche. En chinois *pim-po*, la pomme = le joufflu.

Pynchos en grec, le *groin,* = pseudo-bouche ; le *Ryï* slave, se rapporte à la main, un *k* syncopé, = creuser, fouir. Ce dernier mot a peut-être aussi un *k* latent ; en hébreu, fouir : *Kafar.*

Hure, = fouir. Le *k* supprimé en slave, en français passe en *h.*

G-n-(b) = *gani*, blâmer ; × *nagi*, le nu : la nudité paraissait blâmable. *Niais nigaud*, = *nygus*, sl. = bouche béante.

G-n = × *Noga* la jambe, = × *goni* poursuivre, *ogon* la queue, (= chasser les mouches) ; *N-g*, en hébreu : un des noms du membre supérieur.

Noga = × *Genu*, le membre, et l'articulation.

(G)-n-b = *Nebo* copte, *Niebo* sl., le ciel, *n* polarisé en slave, c'est-à-dire : bonnet. *Niebo*, = × *Bania* le ballon.

Nubere lat., = couvrir ; *Nubes* les nues, *Nebel* germ. ; *Nephele*, gr. = voiler, *Obloki* slave.

Nabal, le roi dans l'Inde ; *Nephil* le géant sémite, = élévation.

Gani = *gn(b)*, blâmer en slave, et *Nabo* = *(g)nb*, prophète sémite ; par substitution de *r* à *n* : *Rabi* le rabbin, le sage.

Nabuchodonozor dans l'index de la Bible : *prophétie — étincelle — jugement — trésor*, lisons : *nebuch-adne-zzar*, mot à mot : céleste — unique — seigneur, c'est-à-dire, autocrate par la grâce de Dieu, tout comme aujourd'hui.

La *Guimba* est toute slave, mais comme vous voyez, on rencontre partout des mots qui s'y rapportent. *Wangen*, les joues en all^d. *Bang* angl., *(b)angustia*, *angoisse*, = à l'étroit comme dans la bouche ; je crois qu'être *Géné*, ne dit pas autre chose.

G-n(b), poursuivre, et *(g)n-b*, fuir ou couler : *Ambha* sanscrit, eau, d'où *imber* — et pour indiquer d'un trait, l'étendue de la dérivation : le *canif*, *ganivet* en portugais, c'est : *noj* polonais, comme un masculin de *noga* la jambe, du verbe *goni*, poursuivre, hâter. Le canif ne coupe rien, c'est un outil pour hâter le travail. Je relève ce mot de préférence à tant d'autres, parce qu'il donne un des exemples passés inaperçus, de l'admirable instinct populaire, pour le vrai sens et le vrai son des mots. Qui sait ce que veut dire canif ? Le dictionnaire n'en sait rien, « de *Knife* anglais ; » mais Guillaume-le-Conquérant en avait un dans sa poche, quand les Anglais n'avaient que des *Messer*. Qui le sait ? le peuple, qui s'obstine à dire *ganif*, parce que c'est en effet un *ganif*, le poursuivant, mot à mot. C'était peut-être une arme

offensive ; seulement je dis à tort, qu'il ne coupe rien, il coupe parfaitement, parce qu'il tire son nom du nom de la bouche, qui coupe avec les dents ; nous verrons plus loin, que c'est là le moyen ordinaire d'exprimer cette qualité.

Guinba, en Europe, prend le plus souvent *l*, pour article, et passant à l'autre extrémité de l'alphabet, devient *Valaha ; g-l-b* = × *v-l-h*.

Valinga russe, la cornemuse. *Vilga* pol., le loriot. *Vogel* all^d^, l'oiseau, = chanter.

Vilgot sl., l'humidité, comme *ambha* sans., de *g-n-b*.

Valaka, *valka*, sans., couverture, écorce, = envelopper. *Vól*, sl., le jabot.

Valka polonais, le combat, = le bruit ; *Volk* germ. *vulgus*, latin, le peuple, = parler.

Vilk sl , le loup, = mordre. *Volcan*, = engloutir ; *vultur*, *vorax*, *vox*, etc., toujours quelque fonction de la bouche. *Vilk*, = mordre et (*vl*)*canis* le chien, = aboyer, la désinence de l'étymon, c'est-à-dire : = bouche ouverte.

V-l-h = × *g-l-b* : la *gueule*, la *gole*, la *glue*, = ce qui saisit ; et saisir : × *ligere*, la glue retournée. L'autre moitié de l'étymon donne une signification contraire : *libre ; libo*, je bois, je verse.

Laba sl., l'Elbe, = couler. Les érudits ont trouvé que la mer Baltique doit son nom à l'île Baltia, qui devait y exister autrefois, et pouvait ressembler à un baudrier, en latin *balteum*. Mais les habitants de ces contrées ne savaient pas le latin, ils ont toujours vécu sans érudition. Si un journal français, grue babillarde semant de faux augures, y traverse quelquefois les régions supérieures, au seuil des humbles foyers tout bruit expire. *Bal-tyk*, c'est = × *Laba* l'Elbe et *tyka*, = toucher : la mer où l'Elbe coule.

Liebe, l'amour allemand, — coulant ?... Ne médisons de personne, il y a là, au contraire, il faut en convenir, un singulier témoignage en faveur de la race germanique. D'ordinaire, le nom de l'amour se symétrise à cette partie du nom de la bouche, qui signifie mordre, saisir, embrasser ; c'est l'homme qui a nommé évidemment ; en maître jaloux, il proclame son droit, ou sa conquête plutôt. Dans l'amour allemand, résonne la liberté ; *die Liebe*... le mot ne finit pas — avant de s'achever, il a cessé d'être ; mais il atteste pourtant que le cœur, d'où sortait un tel mot, disposait de lui-même. Les Slaves se sont pourvus de ces

mots-là pour toutes les conjonctures; au *Liebe* correspond *lubi*, et la nuance dont nous parlons persiste; c'est la femme qui *lubi*, l'homme *koha*. Il est à remarquer que si *koha*, dans la bouche d'une femme, n'est qu'un aveu suprême, *lubi* de la part d'un homme, serait presque une impertinence; c'est comme un avertissement qu'il ne faut jamais s'arrêter à mi-chemin.

On contestera probablement la légitimité des rapprochements que nous faisons sans cesse entre les mots de langues tout fait différentes; mais qu'on veuille bien remarquer, nous ne nous occupons de la ressemblance des sons, que s'il y a analogie dans la manière de signifier. Cette *analogie*, par exemple, est grecque : en allemand il y a *aenlich*, sauf l'euphonie propre à chaque idiome, *analogue* et *aenlih* sonnent tout à fait de même, comme *boulez-bous boir la bille* de Toulouse, vaut exactement : voulez-vous voir la ville. Identiques phonétiquement, ils ont en outre la même acception; pourtant, il ne sera permis de les rapprocher que si l'on retrouve dans le mot allemand, le mot à mot grec : *ana-logos* = *re-dite*, et par métaphore : la reproduction, la ressemblance. Mais cette dernière condition remplie, d'où que viennent les mots, ils sont les mêmes, malgré l'altération de son ou d'acception, contenue dans certaines limites. Il est vrai que ce ne seront toujours que des conjectures, plus ou moins plausibles, mais plus on élargit le cercle des comparaisons, plus les conjectures deviennent vraisemblables, et l'étymologie n'en peut pas davantage.

Batrahos, je lis : la bête qui a des mains; le motif est dans *B-g* (*g* = *tr*) *Guinba* la bouche, *Gaba* la main, *Baga* le pied (et *béquille* quand c'est dur, quand c'est une jambe de bois, voilà d'où vient la *(b)quille* et non : « de la corruption des esquilles. ») La voyelle change selon l'idiome : *biega* il court, en polonais, les *Bagaudes* couraient la France.

Vous n'êtes pas convaincus? allons plus loin. La *Grenouille* n'apprend pas grand'chose: « diminutif de *rana*, augmenté d'un *g*... » Les lettres disparaissent souvent, mais il n'en pousse plus aux vieux mots, sauf pour les besoins de l'étymologie. *Grenouille*, probablement = × *graillonner*, = qui bave. Mais *Rana* mérite attention; c'est, en polonais, la plaie, ce qui est fait avec la main, *Trauma* grec, = × *Matra;* le mot slave syncope *K* (*Kara* la main). Les probabilités augmentent avec les mots germaniques, ou *Kr* rapproche de même, les actions manuelles de quelques noms batraciens; — enfin c'est *Jaba*, en

polonais; la vraisemblance devient une certitude, une certitude étymologique bien entendu.

Nous avons contesté plus haut le changement de *M* en *B*, et nous rapprochons nous-mêmes *batra* = × *gaba* = × *matra*. Tout étant, en définitive, noir ou blanc, on peut justifier toutes les conversions imaginables, mais il y aura toujours quelque différence entre un vivant et un mort, entre la main d'une jolie femme et une patte de grenouille; les nuances des lettres constatent ces différences-là, et l'étymologie ne peut pas se dispenser d'en tenir compte.

Le sens nous a guidé dans l'exemple précédent; en voici un autre où le son, appuyé de la connaissance de l'acception vulgaire, rend le même service:

Lingo latin, *leicho* grec, *lag* hébreu, *lije* slave, *laigon* goth., *lecken* allemand, *lisiden* persan, *lih* sanscrit, *licher* ou *licharder* en vieux français, etc. Une coïncidence en deux langues peut être accidentelle, mais il n'y a pas moyen de contester les mots ci-dessus, il y en a trop, et ils signifient tous *lécher*, agir avec la langue. Et voici la conséquence: le mot *langue* n'existe pas en slave, et la dérivation se rapporte néanmoins à ce même substantif. *Lichaï* : la dartre; évidemment, parce que l'animal qui en souffre *lèche* l'endroit malade. Le sens si vulgaire, le nombre de mots dérivés, comme les formes grammaticales, donnent la certitude qu'ils y sont aussi autochtones que les mots peuvent l'être. Pourtant un Slave ne comprend pas mieux ce *Lichaï*, par exemple, qu'un Arabe ne devine que *Ghebina*, le fromage, est bon à mettre dans la *Guinba*, la bouche slave. Personne ne sait en France que la *Guimbarde* s'applique contre la *Guimba* ; ni peut-être même que l'*éponge* (= × *gonp-ka* slave), c'est pseudo-bouche tout simplement, comme *pynchos*, le groin, en grec. Ce dernier mot nomme la vessie en slave, la *gonfle*, comme dit finement le peuple, mais le mot n'est pas intelligible en slave. Donc, quand on ne trouve pas chez soi de quoi traduire un terme, il n'y a qu'à chercher ailleurs, sous l'unique réserve des conditions d'isonomie, dont nous avons parlé plus haut. En fait de *Liebe* rapproché de liberté, *libido, libertinage*, en disent assez, mais le mot allemand est si précieux, justement parce qu'il n'a rien de sensuel. L'étymon es toujours *g-l-b*, égal à *(g)l-b*, à × *l-b-d*, à *l-b-tr*, etc, formes parfaitement régulières. *Labud* slave, le cygne = l'amoureux, comme le cygne, *Kyknos* — et *Kyklos*, le cycle, = envelopper, *n* pour *l*, etc.

Le nombre des mots cosmopolites est trop grand pour que le fait ait pu complètement échapper; ceux qui veulent nier l'évidence au profit d'une théorie préconçue, cherchent des raisons. On parle d'emprunts, on peut les admettre quelquefois. *Tietch*, le liquide, en slave, et *Téthis*, déesse marine ; mais *téter ?* est-ce qu'on emprunte un pareil mot? Or, en français *téter*, et la nourrice en grec *Tithe*, et le sein en polonais *Cyce*. On dit alors: « parce que la plupart des racines communes ont une « raison secrète dans la nature des choses. » Dites : toutes, — et vous serez dans le vrai.

Jubilation, = *g-b-l*, être rassasié, le terme français s'est admirablement dégrossi en : *Jovialité*, mais *Yubel*, natif d'Allemagne = allégresse par excellence, le triomphe de la joie. *Jubilé*, « parce qu'on le proclamait au son des trompettes, faites d'une corne de bélier: *Jobel;* » je penche à croire que ce *Jobel* faisait les frais du festin. Enfin, il semble que l'adverbe *assez* se rapporte au sens d'être rassasié. En latin *sat* assez, et *satur* rassasié (et *Saturne* ne l'était jamais, comme par exemple : *Morfe* la forme, et *Morf-nos* obscur, = dont on ne voit pas les formes.) *Syt* et *dosyti* en slave. Il est clair que manger était la grande affaire; on y pensait sans cesse, la faim menaçait toujours; remercions le ciel de manquer d'appétit plutôt. Les *Gueux*, lisons *Gol* (nu, pauvre, en slave), la forme exclusivement plurielle, témoigne cruellement du nombre des affamés. En revanche, *Makarios*, heureux en grec, et = × *Karmi*, slave, engraisser ; *Gluck*, germanique, manger doux ; *Olbios*, la béatitude céleste = manger des champignons, *Bolys*, *Bolet*.

G-l-b = *Gala*, le lait grec = bon à manger, en hébreu c'est *Chalab ;* chez un peuple pasteur, le lait était la nourriture par excellence, aussi l'étymon entier est pris pour la nommer. Les Slaves, agriculteurs de tous temps, nomment ainsi le pain : *Chleb;* la race germanique, amie de la nourriture solide, en fera un *Kalb*, du veau — que les Français, célèbres dans l'art d'Apicius, transformeront en *Gibelotte*, comme de *Cibum*, ils feront du *Civet*. La moindre syllabe écoutée attentivement, parle comme un livre ; et, remarquez bien: en racontant les choses vieilles de quelques milliers d'années, confirme les choses d'aujourd'hui. En voici un exemple qui vous touche de près :

Il n'y a pas de réputation mieux établie que la réputation de galanterie française; eh bien! le nom des Gaulois ne dit pas autre chose. *Gal* était synonyme du *Coq*. *Golub* slave, = en-

glober, embrasser, la sainte n'y touche Colombe, c'est-à-dire un *Coulon*. *Galanterie*, *coquetterie:* mœurs des gallinacées, à quoi bon le nier — beaucoup d'ardeur et beaucoup d'inconstance. *Coq*, *coquille*, = envelopper. *Gal*, = *Coq*, = *Kogut*, = *Kohaut* en Bohême : l'amoureux tout net. Et d'autre part :

> Je plains le temps de ma jeunesse,
> Auquel ay plus qu'un autre *galé!*

dit Villon. — « Une belle et franche galloise » dans Robelais = femme éveillée et coquette.

Ils étaient galants et ils le sont toujours !.. Que les ethnologues y réfléchissent, — le caractère des compagnons de Brennus, audacieux Titans du Capitole, reculés dans les demi-teintes du mythe, distingue les arrière-neveux ! Toute l'Europe, où ces gens-là aiment à se promener en troupe, l'atteste d'une voix.

M. Michelet rapporte, d'après Diodore, que les anciens Gaulois étaient accusés d'un vice — que je ne veux pas nommer, mais je m'inscris en faux. Au mot *Coquin*, je trouve dans tous les dictionnaires : « du latin *coquinus*, grand amateur de cuisine, comme sont les gueux, les mendiants. » Il n'y a point de *Coquinus* dans le dictionnaire latin, mais y serait-il, quand une étymologie choque le bons sens, repoussons-la sans balancer, le bon sens fut de tous les temps, les affamés n'ont pu jamais être traités de coquins. Je lis dans un ouvrage récent de philologie : « Dans toutes les langues, la misère et le malheur sont « considérés comme synonymes de vice et de perversité. »

La science étymologique n'a pas de Muse, comme l'histoire et la danse, mais c'est un nid à lutins, les adeptes en savent quelque chose. Au moment où l'auteur énonçait l'étrange proposition que nous venons de rapporter, un de ces malicieux démons lui a glissé sous la plume ce mot de *misère*. La *Miséricorde*, dont la *Misère* dérive, = *mi-serŏ-cor*, signifie : cœurs entrelacés, ou serrer contre son cœur. Où est le vice, où est le mépris ? *Erbarmen*, la pitié en allemand, embrassement mot à mot, et *Armer*, le pauvre; *Litosny*, slave, = × *tuli*, serrer contre le sein. Le savant misanthrope remarque lui-même, que *Méchant* entre autres, c'est *miscadentem*, un faux pas, une erreur — appréciation antique, digne du Maître divin lui-même.

Coquin, en nomologie slave, c'est = × *Kiep*, injure banale et sanglante à la fois, sans qu'on en sache la raison, — une vieille épigramme l'explique assez : elle accuse les maris, les maris du

pays de Diodore, de fermer le *Kiep* à clef. Le mépris universel attaché à tous ces mots, atteste éloquemment la moralité antique, comme l'oubli profond où leur signification est tombée, ne dépare pas la nôtre. Quant au rapport de *Gal* avec les *Gaulois*, le choix seul du Coq pour blason, inconcevable autrement, lève tous les doutes.

Il est vrai qu'aimer, parler, manger et même marcher, agir, c'est toujours un même étymon — sauf les nuances, qui suffisent à tout. *Jaba*, la grenouille polonaise, a des pattes qui ressemblent aux mains, mais c'est si voisin du *gibier*, qu'il n'est pas impossible, que nos infortunés ancêtres, ne fussent réduits à manger de ce gibier-là. Il y a quelque chose de merveilleux dans la justesse, dans la propriété des mots.

Quand un nom national ne se rapporte pas au parler, ou à une signification corrélative, il est à croire que ce n'est pas un nom, mais un surnom. *Normands* = hommes du nord, assurément ils ne s'en croyaient pas ! On nous appelle quelquefois nous-mêmes : hommes du nord ; mais demandez à un paysan polonais : le clocher de son village n'est pas au nord, mais au centre même de la terre. Partout c'est l'empire du milieu, des Chinois. Parmi les noms des Normands, on trouve : *Varegues*, — *Varga* la lèvre slave, = parler ; *Varg*, la bouche en islandais ; or, *bouche*, *bucca*, *busca*, *eusca*, *Euscals* = les Basques ; *Bascogne, Vascongne, Gasc-ogne* = × *Scand; scandale* = paroles.

De même, on a beau contester les traditions immortalisées par Virgile, les Romains sont venus de loin. Les érudits ont trouvé que l'Italie :

Magna parens frugum... magna virûm !

— C'est le pays des veaux : *italos* = *vitellus*. Il est plus probable que *LaTium*, c'est = × *iTaLie*, = *tella*, = *terra*, = × *erde* allemand, etc., *le pays*, comme on dit maintenant. Mon pays, ma payse, — expression si naturelle qu'elle fut de tous les temps, mais on ne se nomme pas ainsi soi-même ; quand on se dit : votre payse, sous-entendez hardiment : très-affectionnée. Paysans sommes-nous tous, mais en vertu du malheureux adage : *prima charitas ab ego*, notre nom, notre plus chère vanité, nous le tirons de nous-mêmes, jamais de circonstances extérieures.

Les Romains se nommaient entre eux : *Quirites*, = *Quilites*, = × *loqui;* et *homo latinus*, c'est le possesseur, le conquérant de l'Italie, *L-t* = × *T-l*. Quand un étranger vous parle, ce que

vous entendez le mieux, c'est le dernier mot, en le répétant en premier lieu, vous vous rappelez le précédent, et la phrase se retourne; phrase ou mot (1).

Nous avons effleuré à peine la dérivation de l'étymon *B-g*, = × *g-n-b*, *g-l-b*, = × *v-l-h*, etc., on doit pourtant entrevoir l'immense étendue de la signification On conçoit, qu'en allant plus loin, en poursuivant les altérations régulières des sons pri-

---

(1) Aussi nulle part le renversement des mots ne frappe comme dans les idiomes, qui se sont impatronisés dans les contrées populeuses. Parmi les nations civilisées d'Europe, la noble et vaillante race des Madjars est la dernière venue. Je n'ai en main qu'une petite grammaire de Deaky, *ad uso degl' Italiani;* sur quelques centaines de mots hongrois qui s'y trouvent, le dixième peut être est slave, latin ou allemand. si aux mots comme *Monda* il parle (mund, mando) *Koules,* = Clavis; *Tista* = Tchysty (pur, chaste), *Sarvach* serf, *Solga* = Sluga, sl., le serviteur, *Silva* = Sliva, sl., la prune, etc., on ajoute les mots renversés :

Episcopus,	*Peuspeukct* (orthographe française).
Demeurer,	*Marad* (la 3e personne du présent).
Timere,	*Remit.*
Mérite,	*Erdemeu.*
Morose,	*Somorou.*
Lingua,	*Gnelr.*
Juvenis,	*Ifjou.*
Ziemia slave, terre, champ,	*Mezo.*
Drevo slave, le bois,	*Erdeu,* etc., etc.

Ou bien, le mot demeuré intact, a changé d'acception. Le frère en hongrois *Batya* (l'aîné), c'est le père slave; ou *Testver*, c'est *Sestra* retourné, la sœur. *Brat*, le frère slave en hongrois *Barat* l'ami, etc. Ces altérations peuvent remonter à une haute antiquité, mais il n'en manque pas qui sont évidemment modernes; quelquefois même, on pourrait en fixer la date à peu de chose près.

L'évêque = *Episcopus;* les Slaves n'y comprennent rien et prononcent : *Bis-kop*. En altérant la première syllabe et en renversant la seconde, les Madjars en font : *peus-peuk;* l'*escovo* italien aurait fait *feuvesco; Bischoff* allemand, serait devenu *pivosch*, ou quelque chose d'approchant; mais *s* et *k* ne seraient pas séparés. Au surplus, il est bon de tout remarquer, sans se hâter de conclure. *Scopeo* grec, c'est, je crois, *Specto* renversé. *Spek, spak*, logonomiquement = séparer (les paupières ici, = ouvrir les yeux.) *Espèce* = ce qui est séparé; *Species* = apparence, ce qui se détache, etc. *Skop* au contraire = la réunion, *Scopa:* brins, balai, mille-feuilles, — et mille-pieds *Scolopendre; Scopio* une grappe, etc. Dans la bizarrerie du mot hongrois, il y a peut-être un reflet du sentiment logonomique, comme *Evêque* a peut-être *V*, parce que : *epi-skopeo* = *sur-veiller*. Au moins, jusqu'à plus ample informé, il ne faut pas dédaigner les raisons de cette nature.

mitifs, les substitutions, les équivalences, on arriverait aux confins du dictionnaire. Mais on y arriverait de même à partir d'un mot quelconque; tout se lie, tout s'enchaîne, — c'est là le grand secret des langues.

Le savant Klaproth, pour rendre l'invention et le perfectionnement successif des langues concevable, compare leur état actuel à un vaisseau de ligne, et leurs commencements, aux troncs d'arbres, sur lesquels les Sauvages bravent les flots. C'est très-séduisant, il faut en convenir; la distance entre nos cités flottantes et l'humble nacelle d'un Ichtiophage, est immense en effet et à tout prendre, comparable à celle qui existe par exemple, entre les vagissements d'un berceau et les accents dont retentissent les chaires et les tribunes. Mais voici l'objection: il y avait un magnifique vaisseau français, qui ne voulait marcher que les samedis; les autres jours de la semaine, l'équipage avait beau suer, le vaisseau n'allait pas, il allait comme une tortue. On a bien fini par trouver la raison: il paraît qu'il y avait dans ce vaisseau un centre de gravité, que le bœuf destiné au festin du dimanche, suspendu quelque part, déplaçait utilement; on y a mis à demeure un baril d'eau, et tout marcha à souhait.

Or, ce centre de gravité, qui rend les vaisseaux obéissants, la chose du monde la plus simple et qui se fait toute seule, pourvu qu'on mette chaque chose à sa place, — nul charpentier ne saurait la faire, il faut absolument un Architecte, c'est-à-dire un homme qui a dans sa tête, le navire tout entier. Les progrès, qui ont changé les barques primitives en vaisseaux de ligne, furent tous le fait de cet homme-là, et les Sauvages qui n'en soupçonnent pas l'utilité, en sont toujours aux troncs d'arbres.

Dans les langues, le centre de gravité s'appelle autrement, mais il y est, et le philologue qui saurait le nombre, le poids, la forme et la place des mots, comme le moindre architecte connaît d'avance, toutes les pièces du vaisseau futur, pourrait certainement faire des langues à volonté. Mais il est certain aussi, que sans ces connaissances préalables, il en sera toujours de l'invention et du perfectionnement successif des langues, ce qu'il en est de l'invention et du perfectionnement des vaisseaux, chez les Sauvages.

IV.

ANALYSE DES MOTS.

La simplicité de structure que nous avons essayé de faire ressortir dans le chapitre précédent, n'épuise pas les ressources de la grammaire intime ; il existe des procédés plus complexes; il semble que le meilleur moyen de les faire apprécier, c'est de poursuivre, dans ces nouvelles formes, l'étude de l'étymon qui nous est déjà familier. Dans les noms de la bouche étudiés précédemment, les termes définissants étaient signifiés par une consonne unique, mais il ne manque pas de noms, où un mot entier dit : se fermer, et un autre dit : s'ouvrir.

Maskara. 1° *Mas*, ± le fermant ; un enclos en vieux français, la maison dans quelques patois. *Masure*, diminutif de *mas*, comme la *maison* elle-même. *Maçon*, ± clore. *Misa* sl., une grande écuelle, un bassin.

C'est, en plusieurs langues, le nom de la lune, = le rond; *Masa* sans., *Mis* celte, *Mesits* sl. *Mensis*, le *Mois*, *Manath* en arabe et *Monat* en all^d; et ce qui mérite plus d'attention, *Metstli* en mexicain. Les philologues y trouvent la racine du verbe *mesurer*, mais il faut être fort savant pour mesurer avec la lune, le commun des mortels se contente de pieds et de mains (*Matra* sans. = la main; *Type* gr., = le pied; *Olene*, *Ulna*, *Elle*, *Aune*, *Lokiet* sl., *Cubito*, = la coudée. La règle : *Reghel* le pied en héb.)

2° *Kara*, nous connaissons le mot : ce qui s'ouvre, la main. Rapprochons quelques dérivés :

Maskara, machkara : arabe, slave ; le visage; un visage laid; (± vilain masque.)

Masque, = × *Squamme* : ce qui couvre le visage, le corps. *Muschel* all^d, le coquillage, ± couvrir. En slave, *m* transposé en

désinence devient *p* : ***Skorupa*** (c'est-à-dire ***mskr*** = × ***skrp***), en hollandais l'un et l'autre : ***Mossel*** ou ***Schelp***.

Châlet, = couvrir, *m* syncopé; ***Salach*** hong., le domicile; ***Silo***, arabe je crois, etc.

Meuse, ***Moselle***, ***Melas***, etc., rivières. ***Skara***, ***Stchara***, etc., rivières slaves. Les rivières nommées avec la désinence, coulent doucement; avec le commencement de l'étymon, dévorent les rives : ***Var***; ***Vir*** tourbillon, — et ***Laha***, sl., eau tranquille. De deux branches du Rhin : ***Leck*** et ***Vahal***, la dernière doit être plus rapide. ***Lech*** en Bavière, paresseux, sans doute. Bien entendu qu'il y a des exceptions et que les mêmes effets peuvent être obtenus d'une autre manière : ***rg*** = × ***dr*** : ***Odra***, ou ***Durance***, — autant que ***Var***, etc. L'étymon entier donne le sens retenir, contenir : ***Golfe***; ***Havre***, = × ***Varch-ava*** Varsovie, port de rivière. Les deux extrémités, employées à nommer l'eau, signifient engloutir, noyer : ***Ma(sk)re*** la mer, le ***marais***, la ***mare***, etc. De ***G(l)b***, par méthathèse et métaplasme à la fois : ***Voda*** sl., ***Vato*** goth., ***Water Wasser*** germ., ***Viz*** hong., — lisez donc ***(Va)dour***, eau courante, en celte. Entre divers noms de l'eau, j'ai remarqué ***Tona***, en caraïbe, et ***Tonie***, se noyer en slave; ***Don***, eau en ossette et ***Dunaï*** sl., le Danube. « Nous sommes plus anciens que vous, nous avons nommé le Danube, » disent les Allemands aux Celtes; les Celtes disent la même chose aux Allemands. En slave :

Nad au-dessus.
× ***Dno*** le fond.
× ***Den*** le jour, le milieu.

Ces mots donnent le repos et ***dunaï*** donne le mouvement; sans parler d'un argument qui a bien son mérite : tout filet d'eau, même celui que forme un verre d'eau répandu sur la table, est ***dunaï***, pour les petits polonais; ils y font des ***dunaïs*** avec le doigt. Comparez le flamand : ***Dune***, ***Dunette***, = élévation, mais l'idée du mouvement y est. ***Dunal***, nom propre, = le voyageur, sans doute.

Manger, mordre, etc. :

Kaser hébr., affamé, = veut manger, et × ***Sikchos*** gr. le dégouté.

Caseus latin, ***Kese*** all^d^, le fromage.

Kos hongrois, le mouton, = le manger.

Kos br., le ***Cosson***, espèce de charançon, = dévorer (le blé).

Kuss all^d^, un baiser.

Kus sl., une bouchée, une morsure.

Komiz tartare, une boisson préparée avec le lait de jument.

Cos latin, la pierre à aiguiser, = mordre la faux.

Kosa slave, la faux.

Kés hongr., le canif.

Keserëu, id., amer et × *Sikera*, gr., hébr., toute boisson enivrante; *Sistr* br., d'où *Cidre*, ≐ picoter la bouche. *Kisiel* sl., acide.

Il est probable que *Cousin*, le parent, appartient à cet étymon et s'explique par *Couss* alld, le baiser.

Cousin, l'insecte, (= *Kous* sl., mordre; *Kos*, = chanter, siffler.) Il se nomme *Komar* en slave, même étymon ordonné à rebours, = mordre avec la queue, — et : hôte d'habitations, (= *Komora*) à la tombée de la nuit, (= *Mrok*), etc.

Mordre, manger, se retrouvent encore dans :

Musca, la mouche, *Mouha* sl. (en hébreu *Zebub*, — et *Zub* sl., la dent.)

Mus latin, *Mych* sl., la souris. (*Souri*, *Sorex*, = × *uxor* : la femme du rat.)

Ameise alld, la fourmi, ≐ mordiller.

M transposé en *P* : *Scorpion*, etc.

Melon gr., = le manger : la pomme, la chèvre, le bœuf, etc.

Mieso sl., la viande, ≐ × *Soma* gr., *Mansa* sans., *Meze* persan. L'étymon est *Mas*, et ce qu'on met dedans avec plaisir : *Soma* (l'ambroisie dans les *Vedas*). Le slave par le polarisme, le persan par le métaplasme, le sanscrit par la nasalité, indiquent la construction, que le grec emploie. Le métaplasme, en grec, donne *Maza* biscuit : moins bon que *Soma*. *Muzzo*, italien, aigre-doux. *Azymos* gr., le pain sans levain, = assez mauvais, — et *Zoma*, le corps, l'embonpoint, = l'effet du manger. *Mazon*, le manger en hébreu. Le beurre slave *Maslo* : le mou.

La voix : de *Mask-(ara)* : × *Casm-ina* = *Carmina* les vers, et = × *Musica* les sons. Donc celle qui chante, *(ca)Musa*, (ou *Camœna*).

On dit : « *Mnaousa*, et *Musa* par syncope. » Sans les syncopes, l'étymologie serait fort embarrassée, mais il ne faut pas en abuser, il faut s'en rapporter aux congénères. La Muse, telle que, c'est, en vertu de l'étymon, = tenir, posséder; les poètes ont droit de s'en croire possédés; mais *(Ca)musa*, fait la *Musique*, par un simple mouvement des syllabes, ce qui traduit fort souvent la relation de cause à effet; la *Muse* serait réduite à *muser*. *Muzo*

gr., *mussito* lat., etc., = bouche close, et tout au plus chantonner par le nez. *Amuser*, ≠ bouche ouverte, par l'action de la voyelle affixée; on pourrait lire : non-muser. *Mouza*, bouder en breton.

Quand il y a doute si un mot appartient à l'étymon, il faut ouvrir un autre dictionnaire. *Muso* ital., pensif, *Mysli* sl., penser; les lettres nécessaires reviennent peu à peu.

Kosmeo, *Kosmios*, le beau grec, = l'ordre, la retenue, etc.

Mashara, = × *Harmos* en grec, et × *Zamirah* en hebreu.

« Ramage, de rameau; » — ou *(b)ramage*, autre étymon de la bouche, (d'où par exemple *Ambroisie*), ou *Zamira*, = × *ramage*. La construction semble dire : à pleine bouche; *Mélos*, *mélodie*, *Melouzine*, etc., ≠ à petite bouche, et doux comme le miel.

(M)s-kr, = *Sikora* } la *Mésange* = *(me)singen* chanter; *Min-*
M-s(kr), = *Meise* } *nesinger* les troubadours.

(M)s-k(r) = × *Kos*, sl. }
Ms-(k)r, = *Amsel*, germ. } le *Merle*.
Mesle, v. fr. }

Cornemuse, utilise l'étymon entier; vieil instrument, fort apprécié; *cornu musœ* dit Ménage : mais les Muses n'ont jamais eu de cornes. Le mot peut rappeler la forme de l'instrument, les langues profitent de ces coïncidences, mais en sous-œuvre. *Cor*, = ouverture de la bouche; *corner*, = chanter siffler, et la *corne*, — je proposerais la filiation suivante :

En slave *Nac* (*c* polarisé), la tige, équivalence de : × *Kaneh* héb., la *canne*. *N-c*, = le droit, *K-n*, ≠ l'incliné. *Konar* sl., × *ancora*, *ancola*, *ancre*. *Konar*, branche inclinée — et qui s'allonge en prenant *r*.

Sycomore, — « *Syke*, figuier et *morea*, mûrier. » Mais il y a *Smerk* sl., espèce de pin, dont les feuilles ressemblent aux aiguilles. *Sokora* peuplier, etc. Lisons : Concert de virtuoses emplumés; comme *Yavor* le platane, arbre poétique en Slavie, et *Gavor*, la voix. Comme *Gaï* le bois, et *Zagaiti* ouvrir les débats; (= on chantait à l'ouverture des parlements antiques, — on tenait conseil sous les arbres, etc.)

Muscari, une jolie fleur des moissons, couronne de clochettes bleues, se renouvelant tout l'été; = petites bouches qui parlent aux vents. Il y a là du Lafontaine.

Molosse : pied de vers de trois longues, = ouvrir grande bouche, Jupiter n'a rien à y voir. « *Acremque molossum* » Virg., = le dogue, sans doute.

Maschal héb., allégorie, = paroles mâchées et × *Schelme* all^d, l'impudent, = abuser d'une langue éhontée. L'euphonie hébraïque et l'euphonie allemande se rappprochent quelquefois singulièrement.

Skomoroh sl., paillasse, bouffon. *Mokos* gr., moqueur et × *Skomma*, persiflage. *Causer*, lat., fr., all^d, sl., hébr., etc. *Kozera*, l'atout, = proclame la chance, et la chance : × *risico*. *Kosem* héb., le prophète, et *Koseb*, le menteur : rapport de *m* à *b*.

Maschlim héb., le pacificateur ; mais *Masclet* se querelle je pense ; en slave : × *Skomli* glapir, *Mazgaï*, pleurnicheur.

Et mille autres partout : *Massacrer, mousquet*, — *machaira* et *skalme*, les coutelas grecs ; les Francs avaient, je crois, des *Skàrmax*, (double tranchant ? à deux fins ?)

Maskara la ville, *Mosquet*, = parler. Remarquez le dernier mot : c'est *Masdjid* arabe ; les traducteurs ont trouvé moyen, sans y songer certainement, de rendre en manière européenne la manière sémitique.

Maskara, = × *Karmazyne*, vieux mot slave, le *cramoisi* fr., *chermizi* ital., *Kyrmyzy* arabe. *Kermes*, *Al-kermes*, = l'incarnat, et peut-être plus, car *escarlate* : ce qui coule, (*leti* sl.), de (*ma*)*skara* : le sang, le rouge. L'incarnat slave *Krasa*, et : *Cera*, le teint du visage, = le blanc. En hébreu *Adham* l'homme, et *adham* blond, = la race était blanche ; il faudrait interroger les dictionnaires des races de couleur.

Krasa sl., le rose et × *Sukra*, l'étoile du matin dans l'Inde, = la brillante, l'éclatante. *Karas* sl., *Corassin* fr., espèce de cyprin : même sens.

Kermess flamand, n'est pas le cramoisi, mais parler, toujours la bouche (comme la *Vogue*, de *b-g*).

Maschal, en héb., signifie encore le manger. *Mâcher*, — *mâchuré*, le visage barbouillé, comme en slave : *morda*, et *umurdzany*.

Eschar gr., = mangé (par le feu). *Scories*, = le rejeté, le craché. *Scortum*, = méprisable.

Kara héb., implorer = *Raka*, maudire. *Rak*, polonais, = courir à rebours, c'est l'écrevisse (*Karkiros*, = des pattes et des pattes).

Moros, le sot en grec. *Morose*, = × *Chomoru* triste en hong. etc., etc.

Au fond, toujours prendre ou rendre, mordre ou lâcher, couvrir, maudire, implorer, rejeter, se prêter à tout ; mais l'étymon

étant multiple, la plupart des significations qu'il donne, ont quelque chose de suspect, de cruel, d'excessif, de repoussant. C'est que le composé ne vaut jamais le simple; la périphrase, si exacte qu'elle soit, ne saurait atteindre la précision d'un son unique, quand celui-ci est juste. La syllabe ne vaut pas la lettre comme terme définissant, et toute langue qui a des mots longs d'une aune, ne parle pas, dans le vrai sens, dans tout le sens de ce mot.

Nous allons maintenant nous livrer à un essai téméraire; il s'agit de rétablir un mot qui n'existe plus; s'il existe quelque part, il nous est complètement inconnu. Si en examinant les dérivés, on accepte le mot proposé comme source de tous les autres, cet essai, tout à fait insignifiant, vous paraîtra néanmoins digne de quelque intérêt, comme laissant entrevoir les voies et les moyens de la science future.

Puisqu'à la *Parole* répond *Labra*, (car il faut en prendre son parti; si l'on tient à la *parabole*, il faudra en déduire aussi la *lèpre*, = ce qui vient sur la bouche, les *pralines*, = ce qu'on y met, etc.) *Varga* au *Gavor*, *Grys* au *Sierg*, etc.; donc *Sprechen*, parler en allemand, suppose *Gaspra*. *Gas* est le rond, le mot existe avec cette signification dans plusieurs dictionnaires; et *Pra :* un *P* ayant *r* pour exposant, s'ouvre, marche, avance; les deux termes réunis définissent donc la bouche; mais il s'agit de voir si le mot entier se comporte, comme les noms de la bouche que nous connaissons déjà.

Ghas sans., manger; *hus* madjar, la viande; *yes-ti* sl., *ess-en* all^d^, *es* celte, = manger. *Esus, esuries*, lat. *Geusis*, le goût en grec, (comme de *maskara*, = × *smak* sl.)

G-s, = × *Sag-ino* : je m'engraisse, = accumuler le *ghas*, le manger.

Gad sl., le reptile, = mordre; c'est le lièvre en breton, = le manger. En hébreu, *Dag* le poisson, = le manger. *Dogue*, *dague*, fr., comme en polonais, *gad*, *yad*, = le meurtre; comme ce *Meurtre*, *Mord* l'homicide en all^d^, de *Morda ;* et *Massacre*, de *Maskara*.

Une infinité d'aliments, par métaplasme ou par métathèse :

Huss bohème, *Hans* all^d^, *Gens* pol., = l'oie. *Gazon*, = couvrir, et nourrit les bêtes. *Pourceau, perche* (le poisson), en grec *Porkos* et *Perkos ;* leur unique point de ressemblance, c'est d'être également mangés. *Speck* all^d^; *chperka* sl., (en fr. de *glb*, = *griblette*). *Chpik* sl., la moelle, = le manger, et ce qui est em-

prisonné, (= × *chippesch*, en héb. délivrer). *Spek*, en breton = exquis, mais ce n'est plus le cochon qui tenait, au témoignage des dictionnaires, un si haut rang dans la gastronomie antique : c'est la dorade.

Spory sl., grand, mais pour avoir été nourri ; un bâton ne l'est guère, mais un arbre est *spore;* donc on comprenait que les plantes ont besoin de nourriture. Linnée en a reconnu les sexes, qu'un botaniste polonais Zalouzianski, avait reconnus, cent cinquante ans auparavant, et les commères encore plus tôt, comme les mots Mélisse mâle, Armoise femelle, etc., le prouvent, quand même l'application n'en serait pas toujours juste.

Sargs la chair en grec, *Basar* en hébreu (*bsr* = *srg*). *Sargs*, *Sarks*, la chair et = × *Kreas* la viande, la chair mangée.

Spory slave, = qui a beaucoup mangé, = × *Pyros* grec, le blé, la nourriture. *Hospodar* (*dar :* le don), le maître, = donne à manger; *Hospes* latin, *Gossip* anglais, *Gazda* en hongrois.

Quand il est question de boire, la désinence de l'étymon intervient plutôt. *Pragnie* polonais, il a soif = il désire, comme en hébreu. *Praga*, la ville, = taverne.

Harpie, = boit et × *Pohar* hongrois, vase à boire. *Herpes*, dévorer, mais c'est humide. *Harapom*, mordre en hongrois.

Gas = × *Sagen* allemand, parler; *Ghez*, l'idiome sacré de l'Abyssinie, *Yez* dialecte, en breton. *Jaser*, *présage*, *sagacité*, etc. *Kasam* deviner en hébreu, et avertir, commander en slave.

Gousla slave, sortilèges, = paroles mystérieuses, voilà pourquoi *gas* ne se tourne pas en *sag*, comme si l'on parlait à rebours. La bouche en latin, = (*g*)*os*; (*h*)*oro* prier, = × *rogo* demander.

Hora l'heure, en slave *Godina* et *Gada*, parler. *Gad*, la fortune en assyrien, = annoncer le sort.

Gazza, — ladra en slave sans équivoque : *Sroka*, (de *maskara*), et *Serak*, oiseau déprédateur en arabe; en allemand par métaplasme *Aelster*, — et *lastig*, à charge; la Pie ou la rivière de Leipzig, il faut lire, = déprédation. Comme toutes les doubles lettres, *zz* en italien parait assimilé, en restituant *r*, il y aurait : *Garza* (= × *Sroka* adoucie).

Mais alors, pourquoi *Garzone*, *Garzonile*, et tant d'autres? Il est à croire, qu'ils n'ont assimilé les sons de la *gazza*, que pour en assimiler le sens, au verbe *ghez*, *sag*, etc., = parler, depuis Hécla, jusqu'aux sources du Nil. *Gazza*, = *gosser* en vieux français, = mentir; la construction dit : parler à rebours.

Et comme mentir et prophétiser sont quelquefois isonomiques, si la Pie jase autour de la maison en Pologne, c'est qu'un voyageur va nous arriver. On commente le sens intime du mot.

Notre sujet prête à l'hypothèse, j'y résiste vaillamment - mais l'étymologie mourrait de consomption, si on l'empêchait de se rafraîchir quelquefois, à cette source fréquentée peu on prou, par tout le monde. Le don de la parole couve encore, comme l'étincelle dans un foyer à demi-éteint ; on le retrouve sous toutes les formes. *Tsaïguer* en vieux allemand, = la montre, mot à mot ; les Slaves disent : *Zegar*. Quand on parle des Slaves, il faut écarter l'idée de mauvaise prononciation ; il n'y a pas au monde de lèvres plus fermes. Les savants allemands conviennent, c'est tout dire, que l'essor de l'allemand moderne a pris naissance dans ce fait bien connu, que l'idiome de Martin Luther, c'était le dialecte allemand parlé par la bouche slave (le dialecte de Misnie germanisée par force). *Tsaïguer* est devenu *Zegar*, pour signifier : disert ; il dit les heures, — mais personne ne s'en doute.

Ou bien : Quatre-vingt-dix-neuf moutons et un citoyen d'Osiek font cent. Un maréchal-ferrant de l'endroit, ayant mérité la potence, on y pendit le charron, parce qu'il y en avait deux, et qu'il n'y avait qu'un maréchal. Les érudits ont fixé la date de l'évènement.

Mais le tribunal d'Osiek, n'a jamais commis le passe-droit en question. *Oshec,* en hébreu (de *Sak :* enveloppe), ténèbres, obscurité, et voilà tout. En slave *Osiek,* = fortifier par un abattis d'arbres ; mais aujourd'hui on traduirait plutôt = endroit défriché ; il existe pourtant un mot usuel : *osatchy,* = envelopper (de filets, un bois, pour assassiner le gibier) ; le substantif serait *Osak* ; mais comme *Osiek* est enveloppé d'arbres abattus par la hache, le son fléchit, pour toucher au verbe *sieka,* = hâcher. On ne le sait pas — on s'en doute pourtant, et le sentiment logonomique se fait jour... aux dépens du prochain. Il est à croire que les réputations, comme celles de Béotiens, de Champenois, etc., n'ont pas d'autre raison.

Je suis tenté d'ajouter les *Gitanos : Zingari*, *Zigeuner, Tsyganie* en sl. Ils se nomment entre eux : *Sinte* ou *Rom;* leur nom européen serait le métaplasme de *Sag*, et devrait être traduit = diseurs de bonne aventure. Il est moderne, il est parfait, car en breton : *diougan* présage, *diouganer* prophète, *diougani* deviner ; *d* passe en *z*, dans le discours. Non, que le nom

nationalité d'un mot (1). *Magd* all^{d}, est régulier, mais il nomme la servante, = attachée par les liens de la domesticité.

G-L-B (*lb* = libre; *gl* = la glue). *Liviah* héb., = × *Vilgen* br. : poursuivre et embrasser, comme *Peristera*.

Gaspra donne ainsi : *Giez* sl., *Goetz* all^{d}, *Gah* = *Hugo*, *Yago*, *Igo*, *Joseph* (le chaste Joseph !) toujours le *Gah* sl., un galant très-entreprenant. Son nom retourné donne : *H-y*, objet dont la figurine suspendue au cou, sert, dit-on, aux italiennes d'amulette contre la *jettatura*.

Et *P-r*, c'est *Prya* sans., *Freia*, *Frau*, *Braut*, germ., faciles comme *Livie*. En hébreu, par métaplasme, de maskara : *Sarah* la femme, très-aimable aussi, et × *Zachar*, l'époux. En revanche *Gene* gr., *Jona* sl., comme *uxor* de : *g-s(p)r*, = l'épouse, tout simplement, celle qui est attachee, liée. Au surplus, dans ces appréciations, il faut tenir compte de l'antagonisme national. *Gene*, *Jona*, — *djan* sans., engendrer, et *Zona* gr., la ceinture, le sens est certainement l'attachement; or, en hébreu, *Zonah* meretrix, *Ionah* la colombe, c'est-à-dire, tout autant.

Divers : (*h*)*Arpazein* enlever; *Spargere*, *Gaspiller*. *Asperger* = *Bryzga* sl., mot excellent, le latin jure avec la structure de *espargner*, *asparago*, et tant d'autres ayant le sens de contenir. *Goupillon* est superbe, = *gs* contenir, *pr* lancer. *Houspiller*, — *harap* sl., le fouet.

---

(1) Le dictionnaire dit : Madelaine, = magnifique; Dame, = domina. Je cherche le sens intime, que je me trompe ou non, on conviendra au moins que l'accord entre le sens et la construction, est un argument de quelque valeur. D'ordinaire, on rapporte le mot à l'idiome qu'on suppose le plus ancien, et on arrive à des conclusions fort singulières, fort amusantes quelquefois. Le faucon s'appelait *Sucelino* chez les Franks saliens, le savant Eccard dit : « Hoc nomen nostra in lingua deperditum est, sed ex ea dubio procul slavonicæ illatum, ibi restat Bohemis Polonisque Sokol... » Ces présomptions gratuites n'ont absolument rien de scientifique. Pour décider d'où vient un mot, il faut commencer par tâcher de le comprendre. *Sokol*, = planer en haut, en sl., — en arabe *Sakir*, falco, et *Sakara*, acute vidit. On trouverait mieux peut-être; manquant de livres, je ne puis vérifier, mais je citerai pour exemple ce que j'ai trouvé en cherchant le *Sucelino*. Le faucon *Kragul* en croate, en d'autres dialectes slaves *Krogulec*, *Kroguz*, épervier, — et en breton : *Kroguz*, *Kroger*, = qui mord, qui accroche, qui saisit, qui rapine. Le nom vient de là, du verbe qui, aujourd'hui, se trouve dans le dictionnaire breton, car un nom signifie toujours quelque chose, et c'est le verbe qui donne le sens.

Gasp angl., abois, le dernier soupir; (*g*)*aspirer*, — *respirer*, ± prendre doucement, et le va et vient, comme le mouvement de la bouche : *gs* — *pr*.

(*H*)*espérer* : on voudrait saisir, le *g* se cache en soupirant.

Vampire — joli mot : *Vam*, c'est le rebours de *Mova; Om*, syllabe sainte en sanscrit, le principe d'intelligence en slave; *M*, la possession de *V* latent, le verbe mystérieux qui habite en nous; quand nous tirons de nous le(*W*)*M*, il se manifeste comme : = × *MÒWA*, parler. Dans *vam* de vampire, le son nasal avertit que c'est le contraire du parler, c'est-à-dire le silence ; et *pire* : aspirer doucement. Vampire, = en silence suce (le sang).

Enfin *Housson*, *Houx*, = piquer et retenir : *Gs*.

Spur, *Sperone*, *Eperon*, = piquer pour faire avancer : *Pr*. *Sprea*, rivière à Berlin, = avancer, couler, etc.

On pourrait centupler le nombre de ces mots si éloignés, appartenant à trois familles de langues, et qui ont l'air d'appartenir à un seul idiome. Songez que c'est un bien faible essai, et pourtant, à moins que je ne sois en proie à quelque hallucination philologique, il est évident que sous l'acception particulière, inaccessible encore à l'analyse, se cache toujours un sens général, parfaitement saisissable, si l'on se donne la peine de le chercher :

Kusy sl., écourté (isonomique au *mesquin*) : les habits, les cheveux, mais point une canne, c'est trop dur pour y mordre. *Kosa* la faux, coupe, et *Kusi* il tente. Le tentateur vous mord, en vous flattant, en slave, comme en hébreu, comme en latin. *Danta*, la dent en sans.; *Massa*, la tentation en hébreu, vous connaissez le mot.

En français : un *bâton*, on le casse, on le rompt, on le brise, — suspecte richesse; mais on ne brise pas du sucre, on ne rompt pas les noix ; il faut les casser ; cela se mange et les dents doivent s'en mêler. Mais ces dents, tirées de la *Maskara*, n'existent pas dans la langue française, voilà une solidarité qui remonte bien haut?.. on en retrouve les traces partout. *Khus* arabe, les graines de pavot (ils en faisaient peut-être des nougats comme les Slaves), et *Khuss* la laitue, et *Cousscousse* : le manger par excellence, du riz et du mouton — c'est si bon, qu'il faut y revenir à plusieurs reprises. Pourtant ne vous y fiez pas trop, ces gens-là ont l'imagination vive; les montagnes qu'ils habitent : c'est *Djur-djura*, Pélion sur Ossa, des Juras entassés au-dessus des Juras. Comparez les cimes neigeuses du vôtre, avec les collines de la Kabylie, vous aurez le rapport de l'imagination arabe, au bon sens de vos

aïeux : *Allo*, ou (*g*)*Allobroges*, — les gaulois des montagnes? *Brog* sl., hauteur, (et × *Gròb* la fosse), *Berg* germ., montagne, (et × *Grab* la fosse).

Il faut sans doute quelque attention pour interroger ainsi les mots, mais l'attention coûte peu. La *Gousse* enveloppe complètement, et la *Housse* couvre à peine; mais *Kasse*, la caisse en all[d], et *Hasse* la haine, — cela se rencontre à chaque instant et déroute. Il ne faut pas comparer la haine aveç la caisse, il faut chercher ailleurs, voilà tout. Le son se moule sur le sens, mais il ne le crée pas; la substance phonétique de la parole n'est que la matrice de sa substance logique. Le *Serpent* rampe, les *Séraphins*, = se tiennent courbés devant le Seigneur; et × *Procer* lève la tête : — c'est le fait, mais ce n'est pas la raison; le vrai radical n'est pas le corps du mot, mais l'âme. *Kus* la morsure, donc *Hasse*, = veut mordre; on voit que le rapport de ces mots est parallèle à celui de la *Gousse* à la *Housse*. On le retrouve partout en cherchant attentivement, car si le son ne crée pas le sens, il se moule sur lui, et cela revient au même. *Prisaha* sl., (toute la *Gaspra* retournée) le serment, = être lié, tout à fait lié, par sa propre parole; *Pas*, un fragment du même étymon, mais ordonné exactement de même : le ceinturon; comme *Paha* l'aisselle, *Pazuha* la poche que forme le vêtement au-dessus de *Pas*, etc. La différence pour le cas actuel, du latin par exemple, au slave, consiste simplement en ceci : de *Gasp*, le dernier prend *ps*, le latin prend *pg*. Un *Page* n'a rien à faire avec le *Pédagogue*, c'est l'attaché, le *compagnon*. Une *page*, = ce qui est lié; un *paysan*, toujours *pago*, *pepigi*, *pactum*, = l'attaché à la glèbe, mais le *pacte* y est; faute de pouvoir enchaîner au sol, la courroie s'allonge. *Page* gr., un filet, *Pagos* la gelée, = resserrer. *Sponsus* (métaplasme, et la manière redevient slave) je lis : (*s*)*époux*, = attachés mutuellement. Le mariage était un lien sérieux, dès la plus haute antiquité.

Y a-t-il doute? on interroge les mots isonomiques. Le plus éloigné que je puisse trouver là, c'est : *Horeb;* ce n'est plus *g-s-p-r*, c'est *g-l-b,* attendu l'euphonie hébraïque. Ce *glb, yrb, grv, hrb*, selon l'idiome, selon la nuance, c'est la *Grive*, fidèle à l'union conjugale (bonne à manger peut-être, mais n'importe, ayant à traduire plusieurs choses à la fois, on choisit entre plusieurs étymons, celui qui embrasse le mieux la signification totale); c'est *Grave* anglais, *Gròb* polonais, le tombeau. Il y a loin, de la noce à la tombe, mais l'idée d'un lien indisso-

luble y est encore plus explicite; au reste, en hébreu, *Horeb* l'époux, et *Koreb* le tombeau, le *Gröb* polonais, sauf l'euphonie. Le tombeau slave, quand ce n'est qu'un tertre, s'appelle *Moguila;* mais le tertre est petit et *moguila* peut égaler une pyramide, si Kostiuchko y dort, et chacun lui apporte sa part de terre natale; art bien primitif mais il vient dû cœur.

En hébreu, *Meghilla*, volume.

Et maintenant, me permettrez-vous de conclure, d'après tout ce qui précède, que *Méghilla* sémite, étant : l'enveloppé, *Moguila* le sarcophage slave, c'est aussi : envelopper?... Mais j'avertis que le dictionnaire slave ne s'en doute pas le moins du monde. Si vous l'accordez, la question autour de laquelle nous nous débattons depuis si longtemps, est résolue; si vous refusez, je citerai beaucoup d'autres mots en *m-g-l*, *g-l-m*, selon l'idiome, selon la nuance, qui ont le sens voulu : *Galam* hébreu, envelopper, enrouler ; *Helm* germ., le *Heaume*, ± envelopper la tête. *Galea* gr.-latin, syncope *m*, mais c'est évidemment le même mot. Emprunt? soit, mais le grec sera débiteur. *Maguiel* slave, = rouleau pour cylindrer le linge ; *Gloom* anglais, *Omichle* grec, *Mgla* sl., obscurité, brouillard; *Glomus* lat., pelote; *Glume*, enveloppe en botanique, et *Guillemet*, en imprimerie; *Milgin*, manchon en breton, etc.

Vous le voyez, le procédé est au fond le même partout ; *Kosa*, la faux slave, *Arpe* en grec; en apparence c'est du blanc et du noir, mais l'écart se réduit à ceci : de *maskara*, le slave prend *Ks;* de *gaspra* le grec fait *Rp;* comparez de même: *Parihasa* sanscrit, de *gaspra* la bouche, et *Sarcasme* français, *Sarka* slave, *Skomma* grec, de *maskara* la bouche. L'identité est aussi grande que le permet ce besoin qui pousse chacun à se distinguer, à être lui-même, et que le permet la nature même des choses, — car, la pensée, c'est le mouvement perpétuel, et quelle que soit la souplesse de notre appareil vocal, la voix ne saurait la suivre partout. On peut dire tout ce qu'on pense, parce qu'on n'est pas tenu de l'exprimer d'un mot. Comme sur la palette du peintre, le mélange des couleurs, les mots dans le discours, en se combinant de mille manières, parviennent à rendre toutes les nuances de la pensée. Et les lettres se comportent pour former les paroles, comme les paroles pour former le discours ; elles se rapprochent, tantôt pour additionner leurs valeurs, et tantôt pour en opérer la soustraction. Moyennant cette dynamique perpétuelle, peu de mots traduisent toute la pensée, peu de lettres font tous les mots.

Un mot est un petit discours; un maître exprime en quelques paroles, ce qu'un écolier n'exprime qu'à force de périphrases; de même, un mot construit fortement, vaut mieux qu'un mot équivalent, mais trois fois plus long. Il ne s'agit pas seulement d'économiser les poumons, il s'agit de la supériorité intrinsèque de la ligne droite sur la ligne courbe, du direct sur l'indirect. Il en résulte ceci: quoiqu'un habile peintre puisse faire un portrait avec du blanc et du noir, plus sa palette est chargée de vraies couleurs, mieux il peindra; quoiqu'à force de circonlocutions on puisse traduire la pensée, avec un dictionnaire fort réduit, plus il y aura de mots signifiants, mieux on parlera. Notre appareil vocal ne peut donner qu'un nombre restreint de sons, mais un même son peut servir à mille fins, et c'est là le grand secret logonomique.

L'esprit juge, la langue consigne le jugement; une idée introduite dans un mot y reste, y demeure; elle persiste dans les mots inférieurs, sans qu'il soit indispensable que les dérivés reproduisent servilement la structure du radical, il suffit qu'ils la rappellent, qu'ils l'indiquent à peine.

Cette survivance du sens radical n'est point une déduction théorique, c'est un fait d'observation, facile à vérifier. J'ai expliqué à propos du *Vampire*, la belle ordonnance de *Mova* sl. *Vieme* je sais, ≐ la possession, *Mova* le discours, = l'émission, — et *Vymie*, le pis de la vache. Il possède le lait : mais cette possession est accidentelle ici, la dérivation ordinaire l'explique si peu, que Linde, le grand lexicographe polonais, torture le mot pour l'amener au sens *traire*.

Tout mot dérivé spécifie un cas particulier d'un sens général— double élément, dont le premier, le particulier, doit y être nécessairement explicite, le général peut demeurer sous-entendu. Mais comme en choses fort différentes, le particulier peut être d'un même degré, ils arrive que les mots afférents se rencontrent dans la structure phonétique :

Pas, est le chien, un animal particulier ; et *Pas*, la ceinture, un lien particulier. Cela n'arrive guère en polonais; un de ces *Pas* y devient *Pies,* le polarisme y suffit pour conduire la dérivation, jusqu'aux limites du dictionnaire, sans rien confondre ; mais enfin, en d'autres langues, les homophonies ne manquent pas. C'est l'effet quelquefois des ravages du temps, d'une véritable usure des mots; mais en thèse générale, il faut y voir cette faculté qu'ont les mots, même détachés du radical, de continuer

à vivre de sa vie, de garder le sens primordial à l'état latent. Nous avons jusqu'ici feuilleté les dictionnaires à la recherche des mots, fort différents quelques fois, mais susceptibles d'entrer dans une bouche quelconque, c'est-à-dire, pouvant s'adapter à la signification générale : s'ouvrir, se fermer. Notre but était de montrer qu'en poursuivant une idée quelconque, toujours la même, on peut se reconnaître dans le chaos des langues; avec le fil d'Ariane, le labyrinthe devient une promenade, et fort intéressante. Mais on peut opérer en sens contraire : au lieu de composer, on peut décomposer. En partant de cette donnée, que le sens général quoique effacé en apparence, persiste dans les mots inférieurs, on peut pour ainsi dire dévider les radicaux.

Soit *VLH*, étymon fort répandu dans les plus vieilles couches de la langue française, nous en connaissons la valeur; beaucoup de mots, dont l'acception vulgaire n'est pas douteuse, mais le sens intime parfaitement oublié, y trouveront un lumineux commentaire. Tout autre générateur se comporterait de même; et rien ne démontre mieux l'unité de chaque langue et l'étroite parenté de toutes.

V—L—H,
Val —
—*Loch* germ., un trou quelconque.

Loch, ouverture, = × *hell* ang., l'enfer; *helos* gr., le marais, = engloutir. La *houille*, nom propre, dit-on, mais on pourrait lire : *Loh*, = × *houille* : soupirail, et ce qui vient d'un soupirail. Au surplus, nous cherchons le sens général; pour saisir les nuances, il faudrait épuiser l'étude de relations vocabulaires. La suie *Huzel* ou *huzil* en breton, c'est *Zuzel* sl. = résidu igné et noir. *Hâle* fr., est peut-être congénère. *Susanne*, le dictionnaire dit : *lis*. C'était un lis couleur de suie, comme *Sauzet*, *Sousine*, *Sauzea*, (= brun) ; ou hareng-*saur* (= fumé), cheval-*saure*; saure, pour sause.

Il faut cependant ajouter ceci : *Z-z*, donne souvent la couleur, mais comme tous nos Coucous sont bistres, *Zuzula* sl., signifie = un oiseau triste, qui fait le deuil. La solitude où il vit, le sanglot brisé qu'il profère sans cesse, ont fait croire aux amants qu'il partage leurs chagrins. Mais tout cela se touche de près : *deuil* = *zeuil; Z*, rétabli dans *doleo, algeo*, rend identiques les verbes grec, latin et slave. Quant au charbon de terre, *huzel*

est : *huler* ou *huiler*, en dialecte de Vannes, il est probable que *houille* vient de là. L'anglais dit maintenant : *pit-coal*, mais on y parlait breton autrefois.

Le *Val*, le creux du sol ; *Vola*, le creux de la main, = un endroit fermé, entouré. *Val-elatum*, = *la Vallat*. *Valve*, deux vallées, ou plutôt un *val* qui en suppose un autre, à cela près c'est l'équivalence de *Valaya* (étymon entier), enclos en sanscrit. *Velay* : même sens, ou peut-être, un pays accidenté : montagnes et ravins. L'eau s'en échappe-t-elle? *R* s'ajoute à l'étymon : *(v)lgr*, = *Loire*, une rivière du Velay.

Pour établir définitivement l'étymologie d'un mot, il faut, pour le moins, de vastes connaissances en linguistique, qui me font défaut; ici, comme partout, je cherche à indiquer la méthode qui réussit sur une langue peu incomplète et peu altérée. *Ligeris*, c'est peut-être *irrigo* arroser, l'article celte tourné en article français, au contact de l'euphonie latine. Elle peut couler tout simplement : *Raghli*, les pieds en hébreu, et *Galar* sl. = ce qui marche sans pieds : le navire, la *galère* française. En français, c'est encore une brosse, un rabot, etc. = ce qu'on fait aller. *Glaire* ce qui s'écoule, *rigole* par où; *riga* sl., jaillir, *(r, polarisé)*, etc.

V—L—H.

Voler — s'élancer dans l'air.

— ω *Lye* ang., *Leg-edai* gr., *Lieg-en* all^{d}, *Leji* sl., etc., = être couché.

Pour voler, les ailes ne suffisent pas, il faut avoir le secret de se rendre léger; du moins, les mots corrélatifs, en plusieurs langues, le disent : *Vol*, = × *levis*. En slave *lata*, et = × *tal* : c'est le *talent*, la monnaie, = le pesant. *Métal* gr., héb., = *m-tal*, avoir le poids. *Léger* fr., *laghou* sans., proviennent de la seconde moitié de l'étymon, mais ordonnée directement — comme *levis*, de la première à rebours. La seconde moitié de gauche à droite, c'est, à la nuance près, la première de droite à gauche, *et vice versà* ; *léger* vaut *levis*, mais on voit comment. L'étymologie savante dit : « *V* s'est changé en *G*, comme cela arrive souvent », trouvant la dérivation, là précisément où éclate l'antagonisme des langues. Au surplus, *léger* c'est ingambe (*leg*, la jambe, en ang.), et *levis*, = qui ne pèse pas, facile à soulever; qualités fort différentes, quoique l'usage néglige la différence.

V--L—H
Avaler, — et mettons :
— « *Lécher*.
Avalanché : l'étymon entier, = engloutir
Enva—hir
—*Aller*—

Voilà pourquoi et comment : *nous allons*, *vous allez*, et *tu vas*, *ils vont*. La plupart des mots irréguliers se régularisent fort bien de cette manière. *Etre*, lisez : *g-b*, venu de *Bóg*, l'Etre suprême. En slave : *G-b* = × *Bydz; dz* est la nuance très-voisine de *g*. Les temps venus de *B* sonnent : *byl, bin*, *fui*, *vala* hong. ; de *G* : c'est *ye* sl., *sum*, *sein* allᵈ ; *sois*, en hong. : *ledz;* — altération profonde, multiple, la plus grande qui existe peut-être ; le mot parlé sans cesse, ne quittant pour ainsi dire jamais les lèvres humaines, a subi le sort de ces fragments de rochers que charrient les fleuves, — on le reconnait pourtant.

« Personne ne croit sans doute que *fero tuli latum* soient les temps d'un même verbe. » On pourrait le croire :

Prendre, action du bras, en slave *brati*, d'où :
B—R—T, = *Bulat* tartare : le glaive = le tenu
× *Tulub* sl., le trônc = le tenant.

Torba sl., la besace, *table*, etc., = contenir, soutenir. *Bouteille* ne vient pas « de *bous* bœuf, » ni *bourse,* du cuir grec : mais ce sont toujours les nuances de *Blt*, qui dénoncent l'activité du bras ; pour nommer l'efficacité, *B* constitutif passe en *v*, *p*, *ph, f*, selon l'idiome, selon la nuance :

Brt = *Frt :* la *Vertu,* la *Force*, la *Fortune*, etc. *Burde*, grâce à l'euphonie germanique, qui ne manque jamais de travestir un pauvre mot : le *fardeau*. *Pferd*, le cheval, = celui qui porte les fardeaux, le *fort*, peut-être, du moins c'est le sens apparent de ...*pard*. Mettez pour consonne servile *n,* c'est *Pfund :* la livre, = le poids. *Bahmat :* cheval tartare, etc.

F—r ou *l—T*
Fero — porter.
Lat-um : être porté, (en slave : voler dans l'air, c'est-à-dire se porter soi-même).
× *Tuli :* le contraste au sens : être porté ; s'il s'agit du temps : le passé au lieu du présent, en fait d'espace : être élevé. On pourrait suivre la piste fort loin ; *telum* = de près : arme offensive, × *late* au loin. *Tollere*, élever, enlever, × *latere*, cacher, soustraire, etc., etc. Mais saisissons plutôt l'occasion qui

s'offre, d'indiquer une fois de plus, à quoi se réduisent les plus profondes différences des langues : Probité ou paresse, on avait l'idée qu'on ne prend rien sans nécessité absolue, de là le rapport intime des mots correspondants : le français de ***Blt***, fait par métaplasme : ***il faut***, ***il fallait;*** le slave emploie la métathèse : ***Brt*** = × ***treba :*** il faut.

Et maintenant, laissons les grammairiens se débattre dans le dédale de leur science embrouillée — en plaignant les enfants condamnés à l'apprendre, et prêtons l'oreille aux échos des vieux temps. Toute parole antique raconte l'histoire des générations dont le vent a dispersé la poussière; comme notre langage à nous, rapporteur invisible, témoin irrécusable, incorruptible, racontera la nôtre.

V—L — H
Vaillant—
— Lâche

« Lâche, du latin *laxare*, » c'est-à-dire un succédané de la rhubarbe. Il y a mieux que cela :

« Quand la France éternue, tout le monde se mouche. » Le mot est de M. de Metternich, qui le savait bien; mais pourquoi tant accuser de légèreté, ceux-là mêmes qui donnent le mot d'ordre? Peut-on attribuer ce défaut, le défaut de profondeur, de persévérance, de suite, au peuple même qui s'agite sans cesse pour trouver l'ordre moral?

Si la vie humaine est un voyage, la vie nationale l'est aussi — ou ce n'est rien du tout; c'est même un voyage plus long et sans doute plus important. Mais le voyageur qui s'arrête à chaque instant et s'endort à mi-chemin, nous intéresse peu ; nos vœux suivent le pionnier infatigable qui trace, d'un pied déchiré aux ronces du désert, le chemin des nouveaux mondes. Le puissant attrait de l'histoire française vient de là. Nous n'avons qu'un mot (et quel mot!) pour justifier ce qui précède; mais tout vieux mot est un vieux jugement, et toute chose a deux bouts, même un arrêt : il frappe le justiciable, et il peint le juge.

Pour *lâche*, les Allemands disent : mou, faible, efféminé, paresseux, abattu, méprisable, un fétardier — et bien autre chose encore; j'essaie de traduire les idiotismes allemands. Mais ils ne savent pas qu'on peut l'être sans tout ce luxe de synonymes — qu'il suffit de déserter son poste. On fusille maintenant le soldat qui le quitte, c'était bien mieux autrefois : on disait qu'il était ***lâche***.

Être *brave*, — mais voyons le dictionnaire :

« *Brave* dérive de *Brabeion*, le prix de la victoire. »

Et *bravoure?* « du *Bravo* italien. »

Oh! les barbares!... était *brave*, qui courait au devant, qui *bravait* l'ennemi, voilà tout. Vaincre, n'était pas assez, il leur fallait ce qu'il faut aux torréadors d'Espagne, il fallait mettre l'ennemi en fureur, pour qu'il y eut mérite à le vaincre, pour que les payses trouvent le vainqueur *gentil-homme!* Les braveurs marchaient en avant, ils étaient en vue, peut-être endossaient-ils les habits de fête, voilà pourquoi les habits voyants sont *braves*, à la campagne. Le peuple se souvient beaucoup.

La bravoure ne venait pas du sang, comme explique le dictionnaire, par opposition au courage, celui-ci venant en droite ligne de l'âme. Il est probable qu'elle leur venait à tour de rôle, comme à nos tirailleurs, les braves d'aujourd'hui, dont le malheureux nom a beau valoir autant, ne sera adjectif jamais. Les capitaines instructeurs forment d'admirables soldats, mais réussissent moins bien à former les mots.

Hors les agaceurs, personne ne quittait les rangs, on marchait sur l'ennemi épaule contre épaule; était *lâche*, qui faisait autrement, et *vaillant* qui faisait ainsi.

« *Valeur*... de *valens*... » qui a jamais vu ce *valens* latin, avec le sens de *brave ?* « ... *Lictores valentissimi* (Cic.), = larges épaules, petits cœurs. La valeur commerciale ou toute autre de cette espèce, se symétrise au : *rien*.

V-L-H
Valor—
—*Liho* sl., un rien du tout.

Le latin dit : *nihil*, = *non hil*, c'est-à-dire *liho;* en arabe *lachei*, comme en slave. Sans doute, c'est toujours : avoir, contenir, retenir, mais c'est la propriété de l'étymon même, le premier terme immobilise, le second mobilise toujours. *Valet*, le domestique attaché à la maison ; *Laquais*, le suivant, l'homme à la suite. *Voler*, = prendre n'importe quoi; *lacher*, *laisser*, etc., = quitter n'importe quoi. *Vil*, *vilain*, = assujetti, et *Lah*, le polonais, = homme libre, etc.; mais quand on spécifie dans le premier terme, il faut spécifier dans le second; le *Vaillant* garde les rangs, parce que l'autre... s'en écarte. On dit à la vérité : lâcher le pied, — mais c'est une expression métaphorique, et fort jeune, relativement à l'autre; on ne peut pas *lâcher* son pied, il est trop bien attaché pour cela : on ne lâche que ce qu'on

tenait à dessein; les rangs évidemment, quand on parle des guerriers marchant contre l'ennemi.

Le prix infini attaché à la vaillance, le mépris inneffable qui stigmatise les lâches, témoignent, quand on a compris ces mots, en dépit des médisances jalouses, de l'instinct d'ordre inhérent à l'esprit gaulois. C'est que c'est le seul moyen de satisfaire la grande passion nationale, le premier, le plus pressant, peut-être l'unique véritable besoin de ce peuple : le besoin de la victoire.

Les étymologues prétendent que *Rang* vient de *Ring* allemand; mais *ring* c'est l'anneau et *rang* c'est une ligne droite. Au fond c'est ni courbe, ni droit, mais réuni seulement; *G-r*, = réuni, groupé; *R-g*, = dispersé; *R-n-g*, = le non dispersé. Mais quand un idiome a adopté cette formule pour signifier un anneau, il ne peut plus l'employer pour signifier le droit; *ring* étant allemand, le *rang* est français.

Nous venons de mettre le doigt sur la raison la plus sensible, peut-être, de la diversité des langues. Deux consonnes orientées pour embrasser un sens quelconque, ne peuvent, en définitive, que l'affirmer dans une direction, et le nier dans l'autre; mais entre ces extrêmes il y a mille nuances. L'introduction dans le petit mot d'une seconde voyelle, de manière à en faire deux syllabes (ce qui affaiblit toujours le sens primitif), l'altération des sons, le métaplasme (qui peut être regardé comme une déclinaison de lettres), et enfin la métaphore, permettent d'étendre la signification. *Lâcher* = quitter son rang, *loucher* quand un œil le quitte, et va à droite, pendant que l'autre va à gauche. (*Loucher*, en all^d, ≠ × *Schilen*, exactement à rebours, l'orthographe diffère, le son est le même). Mais quoique l'analogie soit grande ici, il a fallu déjà, pour préciser, avoir recours à la déclinaison, ou à la substitution de la voyelle, comme on voudra. Ces ressources s'épuisent vite, les étymons équivalents peuvent traduire seuls les significations intermédiaires, et ce moyen encore se réduit fort dans la pratique, par la nécessité de satisfaire partout et toujours au premier, au plus impérieux besoin de toute langue, qui est d'être claire, d'être intelligible. Or, un mot n'a en lui-même aucune autre source de clarté, que d'être formé régulièrement, d'être construit comme tous les autres le sont. En sachant le mot *naître*, et connaissant les formes générales de la dérivation, vous savez comme par surcroît ce que disent *naissance*, *nation*, *nativité* et beaucoup d'autres; mais s'il y avait là un dérivé informe, un *natilonisme* je suppose, il faudrait l'étu-

dier à part, il faudrait l'apprendre par cœur, parce que ce ne serait plus un mot naturellement intelligible.

Appliquons ce raisonnement à la grammaire intime. Pour que les mots fussent aisément compréhensibles, il fallait que la construction en fût aussi simple que possible, aussi identique partout que le permettait la nature même des sons. Cette double condition, le secret d'Alma Parens, cachet universel des œuvres de la nature : simplicité, identité, — n'est jamais mise en défaut dans un mot spontané. On en forge à contre-sens, on en forgeait sans doute, en tous lieux, en tous temps, ces mots là tombent dans l'oubli. Ils ont beau être appuyés par les plus hautes autorités sociales ou littéraires, inscrits dans les codes, gravés sur les enseignes, — le peuple, père nourricier du langage national, leur fait sourde oreille.

Mouvement dans l'alphabet ou mouvement parallèle dans le mot : la *Gousse*, = ce qui couvre le contenu, et × la *Souche*, = le contenu qui se montre.

Ou bien : *As-per-ge*, = saisi-aspiré-englobé, l'équivalence du verbe *avaler*. En slave de même, *Pirogi :* espèce de beignets.

Ou bien : *Gaspra*, la bouche.
Gasdra, le gosier.
Gastra, le ventre.

Et *(g)spr* ± × *Rypos*, le fumier; (± × *Peresch* en héb.)

Rypos, ce qui sort du corps, et × *Pyros*, ce qui entre dans la bouche, le froment, l'aliment par excellence.

Aporos, un homme sans ressources, sans pain mot à mot.

Pyrros, roux, jaune, = blé mûr.

Psora, le terme différentiel de *pyros-rypos*, entrer, sortir, = éruptions sur la peau, etc.

Ou bien : *Dapes*, = le retenu, la richesse.
× *Adeps*, = richesse intérieure, la graisse.

Et *Gyps*, rapport de *g* à *d*, le pouvoir de retenir, que ce soit le ciment ou le vautour grec. (En héb., le bitume *Kopher*, même sens, = pouvoir de coffrer.)

Gyps, le pouvoir et, ± × *Gosp*, celui qui retient. *Gaesp* all^{d}, plein les deux mains, la jointée; *Gospodyn* slave, le maître de la maison, *hospes*, *hôte*. Il nous a livré naguère le sens : donner à manger, il possède ici, et donne : *Posag*, *(gsp,* × *psg)* la dot, le moyen d'établissement futur, de *Gospodarstvo*, le bien rural, (± on dotait les filles, — l'agriculture était l'occupation générale, etc.)

Ou bien : *Capio*, *copier*, *capacité*, etc.; et *(c)aptitude*, *(c)appui*, et peut-être même *(c)opium*, le ramassé, le recueilli avec la main.

« *Opimes*, dérivé d'*Ops*, femme de Saturne. » Il n'est pas certain que Saturne fut marié avec Ops; lisons : *(c)opimes*. On regardait la propriété de l'ennemi comme son bien futur, de là le rapport de *copiae* à *opes*, comme celui de *capacité*, par exemple, = pleine possession d'une faculté, et *aptitude*, = faculté de l'acquérir. Quant à l'étymologie savante, elle se borne à dire magistralement : « de la racine *Ap*, obtenir, atteindre, avoir, posséder. »

Or, si *Pa* est une racine passablement suspecte, puisqu'on peut en tirer tout ce qu'on veut, les valeurs les plus hétérogènes, *Ap* l'est doublement. Un mot commencé par une voyelle, ou c'est une particule indicatrice de quelque rapport général, mais qui ne précise rien, une conjonction par exemple, *et* en latin, en slave *i*, tout court; ou il y a là une consonne latente; ou enfin c'est la métathèse, l'accident momentané d'un autre mot. *Ap*, atteint, possède, etc., attendu que c'est un *(k)ap*.

Ou bien : *B-g*, donne aux uns *haben*, *habere*, *(h)avoir*, etc., d'autres prennent la moyenne de *bg*, c'est-à-dire *m*. *Mam*, en polonais : *j'ai*, ce que je me suis approprié avec le *bg*, *Meum* est; l'espagnol dit : je le tiens, *tener* avoir. Cela se rencontre à chaque pas : de *P N K*, *Pk* donne *Pak* un faisceau, et *Nouer*, = lier. De *H L V*, *hv* est l'antithèse alphabétique de *bg : YE-HOV-AH*, = *BOG*, (*ye*, = est), logonomie hébraïque, logonomie slave, — et *Lal*, poète dans l'Inde, l'inspiration divine; *Lelpolel* sl., = *Apollo*. (Le dieu grec, *Zeus Deus*, = agir, *Dziei* sl.; *Gott God*, germ., = le grand Esprit, métathèse de *Duh*, sl.). Ce sont des procédés, ceux-là et bien d'autres...

(Il n'en manque pas en effet, mais je n'ose m'escrimer à outrance, sur les mots que je ne puis sentir parfaitement moi-même, et essayer d'exposer les procédés un peu compliqués, sur les mots que personne ne comprend, l'entreprise est vraiment ingrate. Voici pourtant un procédé fort remarquable qui nous a échappé jusqu'à présent :

Stoï sl., quelque chose est là, debout, ou arrêté; *Sto* cent, calcul achevé; *Stare* lat., *Etat*, = l'affirmation d'une existence.

U sl., chez, auprès.

Et *Usto* : une solution de continuité au contraire, comme l'ouverture de la bouche par exemple, *Ustilug* = Hâvre, un port, un port de rivière en Pologne, le nom d'une ville.

Opiechaly. *O*, = tout autour. *Piechaly*, = qui se hâte, adjectif fait de *pha*, = faire avancer, en poussant, en pressant. *Piehota*, = *oi Psiloï*, insonomie parfaite : troupes légères. Or, *opiechaly*, c'est au contraire un paresseux, un *faignant* de Saint-Etienne : fainéant qui feint de travailler.

Il ne s'agit pas d'un simple privatif, comme *A* grec, (*Aphonie*, = sans voix, *Amnésie*, = sans mémoire) ; la voyelle initiale dans les mots que je viens de citer, quelquefois un petit mot tout entier, c'est un vrai zéro du calcul ; le son initial prend place, pour rejeter en soustraction la racine signifiante, de là une singulière vivacité de l'expression, comparable à l'euphémisme qui nomme *pacifique*, une mer agitée par les tempêtes; mais l'euphémisme dont nous parlons, vient d'un simple déplacement, la valeur verbale n'entre pour rien dans l'effet obtenu. Je crois qu'on retrouverait le procédé partout : *Eüriskein* trouver en cherchant, *riskein* serait : exposer ; l'affixe se comporte ici autrement que d'habitude, il n'augmente pas le sens, il le retourne.)

Ce sont des procédés institués évidemment, pour nous rendre l'entente des mots accessible d'emblée ; procédés plus fins, plus simples, et par conséquent moins frappants, mais parallèles aux moyens de la grammaire ordinaire qui fait dire : blanc, blancheur, blanchâtre, comme : noir, noirceur, noirâtre. Mais s'il n'y a pas de mal dont il ne résulte quelque bien, il n'y a pas de bien non plus en ce monde, qui ne soit accompagné de quelque inconvénient. La bouche s'ouvre et se ferme, rien de plus simple que d'en faire des pieds et des mains. *Tenir*, semblait la fonction manuelle par excellence, comme *marcher*, la spécialité du pied ; mais quand la main lâche ce qu'elle tenait auparavant ?.. comme le moyen général d'énoncer l'opposition, c'est de retourner le mot : il arrive, qu'en s'ouvrant, la main vaut le pied, comme le pied qui recule, se trouve homonyme de la main. Pour échapper à la confusion inévitable autrement, au lieu de multiplier les procédés dérivatifs, on a multiplié les mots.

Qarpa, *Carpa*, est la main, d'où : *Pratsa* sl., le travail : *Charpie* tirailler, dilacérer ; *Charpie* fr., = ouvrage de la main, etc. *M* y remplace-t-il *P*, voilà : *Charmer*, agir avec la main, et × *Marcher*, agir avec le pied. Mais le pied qui marche, en fuyant, charmerait — cette dernière expression étant déjà employée, on aura recours à un autre étymon ; le même qui donnait en latin *Fagus*, = couvrir, *fingo* façonner, ou *fangen* germ.. saisir, etc., actions de la main — donne *Fuga*, la fuite, ac-

tion du pied. Et partout de même. En français *marcher charmer*, — en hébreu *schamar* observer, isonomie de : patrouiller. *Manos*, la fuite en hébreu, cela rappelle *manus* (en slave, *Mano-vce* chemins difficiles, mais c'est le besoin de traduire le contraste qui a fait employer l'étymon de la main) et *Naga*, le pied slave à la voyelle près, signifie en hébreu : toucher et même l'avant-bras. *L-b*, répond en allemand, en slave, en français à l'activité manuelle; *Lab*, le pied en hongrois. En latin *labor*, = la main et *labant naves* : les vaisseaux dansaient. La liberté que prend ici le latin, ou la faute qu'il commet, c'est bien souvent tout l'écart de la famille arienne, à la sémitique, à la tartare; il est permis de croire qu'on retrouverait la même chose ailleurs encore. Au surplus, *L-b*, comme étymon de la main, syncope *g*.

Je crois fermement à l'unité du genre humain : on peut répondre, que croire, en philologie surtout, ne prouve rien ; mais ceux qui admettent « un très-grand nombre d'Adams, » n'en savent pas davantage, et se mettent en contradiction avec la science même, au nom de laquelle ils se figurent de parler. Nulle espèce vivante n'est répandue sur toute la terre, les prés d'Europe sont tout autres que ceux de l'Australie, le pin du Canada n'est pas le pin des Alpes, les fossiles mêmes du vieux monde diffèrent des fossiles de l'Amérique, — l'homme seul fait exception, c'est l'unique espèce vivante où les mariages entre antipodes soient féconds. La seule induction qu'il soit permis d'en tirer, est celle-ci : tout ce qui a eu une origine multiple, est encore multiple, et compose des espèces différentes ; donc tout ce qui appartient maintenant à une espèce unique, doit être regardé, dans l'état actuel de nos connaissances, au moins jusqu'à la preuve du contraire, comme issu d'une origine unique.

Au surplus, hérité ou fait, mais fait de même, le fond du langage est un, l'analyse le démontre; mais chaque peuple a développé ce fond commun, selon les conditions du milieu, selon son tempérament moral.

Pour rendre un exemple sensible, je le prends terre à terre, il n'en est pas moins juste. Avec la *patte*, je suppose, le marchand se hâte de *toper*, le querelleur de *taper*, le charpentier de *typer;* chacun fait de son mot ce qu'il est pressé de faire. Mais le marchand éprouve à son tour le besoin de se construire un abri, — son *T-p*, faisant autre chose, il mesure avec *Matra*.

T-p, donne la puissance; *Mtr*, donne *moegen*, le *possum*

allemand, slave; contraste énorme pour nous, pour ceux qui savaient orienter les lettres (comme les personnes douées d'une bonne organisation musicale, savent naturellement accompagner), il y avait à peine substitution, équivalence presque exacte : ***Tr* = *g*, *M* = *p*;** ce ***presque***, traduisant pour nous, les tendances, les caractères et les vicissitudes des nations. L'argent grec se prend : *Nomos*, ***numisma*** (= × *manus*). L'argent polonais se donne; l'argent russe se garde, tout comme la monnaie, ***Moneta***, ***manu-teneo***, et point : *monere*, « parce que l'effigie du prince avertit, qu'il n'y a point eu de fraude dans sa fabrication. » La garantie serait faible. Mais l'argent par excellence, c'est toujours l'argent juif : ***Mammone***, vanité!... bonne à prendre et à garder, l'étymon de notre mamelle, ***Mamma***.

Je ne dois pas dissimuler, qu'en étudiant les étymons qui concourent au développement d'une signification, il vient à l'idée que tous ne sont pas du même âge; pour la main, ***Matra*** semble très-vieux. ***Matra***, = × *tenir*, ***M*** demeure en slave; ***Matamore*** (= gesticuler, et non pas « tuer les Maures »), *téméraire*, l'ont conservé ici. ***Mater***, = celle qui tient dans le sein et ***(ma)Tella***, ***(ma)Terra*** la grand'mère, le *matelas* universel, *materatz* allemand. Ces derniers mots signifient sans doute = un ouvrage manuel, qu'importe, la valeur des sons ne perd pas ses droits, le rapprochement ridicule en apparence, n'en est pas moins fondé.

Pater, ***Mater***, rapport de *m* à *p*. ***Pater*** ne vient pas « de la racine *pa* » mais *trp* signifie marcher, et *ptr* rechercher, regarder; la *patrouille*, *pater* le chiffonnier, = *upatruye* sl., il cherche. Le père cherche la compagne; mais comme tout est intimement lié dans la parole, que tout se tient et tout s'enchaîne, aussitôt que *Pater* a fait tenir à l'épouse le premier-né, il faut bien qu'il s'occupe de *pâture*, pour tout ce monde-là. En un mot, *pâture* vient de *pater*, et non *pater* de *paître*.

Voici encore quelques dérivés directs ou indirects de ***Matra*** (et notons, pour mémoire, les mots par syncope, comme par exemple : ***Matak***, hébreu : tendre, ***Motek***, slave, = où l'on tend le fil : le dévidoir, etc.).

Matra, = × *Gama*
to Gamer : jouer — l'évidence;
× *Tramer*, agir en cachette.

Gama, = × ***Mage***, le pontife arien, = gestes mystérieux et ***Ham-an***, le pontife tartare, magicien, mais timide : car : × ***Moho***, le nom de la tribu mogole des rives de l'Amour, Kla-

proth traduit · audacieux; en slave de même *Mah*, = l'impulsion et *Ham-uie*, = le frein; il n'y a pas à accuser le hasard, la main est là, l'*impetum faciens* universel.

Mage, = gestes mystérieux et *Mig* slave, geste rapide, imperceptible, = × *Gamon* un badaud, gestes lents; *Mitrinje*, traîner en longueur, perdre le temps exprès, etc.

Mogein gr., faire avec peine; avec plaisir : *Gamein* prendre femme, etc.

Mais *Gama*, c'est la main ouverte ou le pied qui avance :

Goum, arabe, la levée de combattants }
Gmin, slave, la populace } concours.
Gamin, de Paris, etc. }

Gmin, le concours; *Tlum* (*mtr* = × *rtm* = *tlm*), l'amas, l'assemblée.

En résumé, on pourrait dire ceci : la valeur des lettres se compose de deux éléments :

1° Le rang occupé dans le mot;

2° Le rang occupé dans l'alphabet.

Et l'un vaut l'autre; on peut changer les lettres d'un mot, pourvu qu'on change aussi leur arrangement. *Qarpa* est la main, et *Marca* l'est également, le mouvement dans le mot ayant compensé le mouvement alphabétique; (*Maréchal* = la main forte, et point le serviteur du cheval; on peut y trouver des chevaux à volonté, puisqu'agir et courir, sont congénères; mais on doit s'arrêter au plus près. Dans les cas de cette espèce, le degré, c'est l'essentiel; en le négligant, on trouverait moyen de tirer le lion de la fourmi).

L'étymon *Mrq* donnant la main, *Mrp*, quoique *p* soit égal à *q*, n'est plus la main; c'est une signification corrélative, mais en contraste (comme la forme de ces lettres : *p-q*), c'est le pied. L'aptère parasite qui se nomme : *M-r-p*, il faut lire, = armé de pieds; aussi se nomme-t-il en latin : *Pedis*.

Les exceptions se rapportent à l'antagonisme national, un *A-b*. peut devenir *B-a*, en passant les monts; dans l'intérieur d'une langue, la règle se déguise, subit toutes sortes de modifications d'accommodements d'éclipses, mais ne s'efface peut-être jamais.

Partir, est l'action directe du pied, donc le pied, c'est *Ptr*; et la main par conséquent : *Trp* (abstraction faite de la nuance *tr* ou *rt*).

Saisir, est l'action manuelle indirecte, il faut fermer la main pour saisir, et pour l'exprimer, il faut tourner le mot, *Trp* devrait

passer en *Prt;* mais *partir*, signifiant déjà autre chose, on garde *Trp*, en y affixant un son de nulle valeur, destiné uniquement à changer la dynamique : *Ptr*, = *attrapper; tt* assimilé. *ad-traper;* mais la préposition *ad*, n'a rien à faire ici, elle prend place voilà tout.

Diviser, c'est au contraire une action manuelle directe, il faudrait dire : *Trp*, — on a préféré *Ptr*, mais en mettant un contrepoids acoustique à la fin du mot : *Trp*, = *partager*.

Voilà l'office des augments, si nombreux dans le dictionnaire français ; manière de réparer les mots, d'en rapiécer les brèches. Le polonais a rarement recours à ces moyens détournés, le mot y dit simplement ce qu'il doit dire ; mais quand une langue provient du résidu de beaucoup d'autres, l'art de former se manifeste, comme art de réformer, mais c'est le même, et il faut contempler avec une égale admiration cette industrie singulière, qui consiste à élever un monument indestructible avec du gravois. Cela s'appelle le don de la parole tout simplement, et moquez-vous des gens qui trouvent ce don-là impossible, absurde : puisque vous l'avez. Comme les grains de froment enfermés dans les momies, nos instincts, étouffés par la raison, dorment au fond de l'âme, mais se réveillent au besoin.

Ailleurs on trouverait autre chose. Où le mot épuisé, ou devenu raide, ne se retourne plus, le métaplasme opère régulièrement.

Le pied *Ptr;* actions directes : *partir*, *patrouiller*, etc. ; actions indirectes : *Turpe*, par exemple; la *turpitude* est ce qu'on cache; cacher, soustraire, fuir.

Poursuivre, est direct comme *partir;* ce dernier étant utilisé, on prendra l'étymon de l'action indirecte, mais en substituant une antipode égale : *Ptr*, = *traquer;* et = × *Quartier,* l'endroit qu'on a atteint.

Si la consonne est devenue immobile, infusible, la voyelle y supplée. Mais les mots congelés tout-à-fait ne se prêtent plus aux changements : — eh bien, la grammaire est là ; et si la grammaire manque à son tour, reste encore l'arrangement de la phrase, le rang des mots dans le discours. Sage-femme et femme sage, homme grand et grand homme; toujours régulièrement, voilà l'essentiel ; la forme des expédients se modifie sans cesse, la règle, l'aiguille aimantée de l'esprit humain, ne disparaît jamais.

Il est à peine utile d'ajouter que, dans les exemples cités, nous

avons recherché la construction idéale des mots, sans nous préoccuper de leur prononciation actuelle; la main théorique est *Gama*, attendu les dérivés — elle n'existe peut-être dans aucun dictionnaire — mais on trouve en sanscrit *Kama*, en finlandais *Kammen*, en anglo-saxon *Geman*; les Francs disaient *Chamin* (d'où : *chaumer*, *chamailler*, *chemin*, etc.), et cela revient au même.

Les altérations indiquées ci-dessus tendaient à conserver le sens; d'autres plus profondes vont servir, au contraire, à constituer les espèces en signification, à décliner le sens radical.

Soit *B-g*, le rond parfait; *G-m-b*, la bouche polonaise; l'étymon est retourné, parce que, entr'autres raisons, *Guimba*, c'est l'intérieur plutôt, la cavité buccale (= mettre dans la *bouche*), comme en français. L'effet que vous obtenez en changeant *g* en *ch*, le polonais l'obtient par la métathèse corroborée de nasalité, et il se sert des moyens français, pour nommer l'extérieur de l'organe, la face. *B-g*, = *b-g" : Buzia; g* est devenu *zie*, la face humaine étant ovale, et non point ronde comme une bague.

La *buzia* des bêtes, c'est le museau; faciès en fuseau, conique, allongé. Le slave, comme nous l'avons remarqué déjà, trace une profonde démarcation entre l'homme et les animaux; leur bouche a plusieurs noms en slave, mais pour nous en tenir à la *buzia*, le mot se renverse complètement, et le métaplasme intervient en outre. *Sobie*, le museau en vinde et = × *bissen*, mordre en allemand. En slave : *Sobaka*, la bête qui aboie.

Byzance, *Besançon*, *Bituriges*, *Béotie*, *Vesoul*, etc., appartiennent à cet étymon; = parler.

Arrive la consonne servile :

Sarbacanne, « de *cerbatana* espagnole », c'est possible, mais *Sarba-canna* c'est : canne à bouche, mot à mot.

Sorbet, *absorber*, etc.

Sobre, = bouche fermée, par changement de *rb* en *br*.

( )*Ebrius :* contraste par suppression de la constituante.

Soubrette, = babiller, contraste par désinence euphémique, comme *Sova*, le hibou, par métaplasme et par enlèvement de la consonne servile; je traduirais : *morne*. De même, le français dit : *Sève*, et le breton : *Sabr*.

Soubise, = le joufflu peut-être.

Sorbier, = comme *Gavor-Yavor*, ou *Svierk*, ou *Sycomore*, le gazouillement des oiseaux, ou le murmure des feuilles, = pseudo-paroles, comme *sagen* et *jaser*.

Et mille autres, car le métaplasme ronge l'étymon de plus en plus profondément, il lui fera faire le tour de l'alphabet.

B à *F* : *Soufflet*, (comme *joue* et *gifler*.)

B à *V* : *Souvenir*, *Souverain* = retenir, tenir et commander; cela vaut toujours : *soprano-sovrano* et le *venire sub*.

Autant pour chaque étymon. *Matra* : *Martyre* = × *tourment* (l'actif et le passif), *Minka* sl.; *Mérite*, etc., — et *Moissoner* et × *semer* : *r* tombé, *t* changé en *s*. *Semer*, ou *planter*, = × *Talpa, calpa*, *carpa* : étymon substitué, comme, par exemple, dans *Sova* et *Hibou*. C'est bientôt dit « *Hibou* de *Bubo*. » Le mot slave explique le français; hibou, c'est le métaplasme de *Guimba*, semblable à celui qu'on trouve dans : *Hébé, héberger, (h)auberge, cabaret*, etc., et *Bubo,* en consultant le dictionnaire slave, = un oiseau de mauvais augure.

Mais il faut ajouter une remarque importante à propos du métaplasme. La transformation des sons est régulière, tant que le mot est senti; les vieux mots autochtones, ou ceux qui sont entrés dans un dictionnaire par le mélange des races, le sont toujours; mais on en emprunte, comme on fait venir de loin un produit de l'industrie pour la consommation, sans se soucier d'autre chose; ces mots-là sont exposés à beaucoup d'accidents :

Rail supprime, je pense, un *k;* c'est *(Ka)rail*, œuvre de la *Kara*, la main; mais les wagonniers se préoccupent fort peu de pareilles raisons, — et comme parler sans comprendre, est un supplice intolérable, pour des hommes raisonnables : soyez sûrs que, tôt ou tard, on rattachera le *rail-way* = *reloué*, à rouler, relier, reluire, je ne sais, — au rallier peut-être, (les charrettes qui vont au pas).

Il ne manque pas dans le dictionnaire des mots remontant bien haut, qui ont subi un pareil sort. Pline écrit : *Vincapervinca ;* ne dirait-on pas une archi-liane, qui grimpe, qui s'enroule, qui étouffe les autres plantes? Mais la pauvre fleurette, toute couchée par terre, rampe humblement le long des haies — soulevant avec peine, par dessus un brin d'herbe, sa parure d'étoiles bleues : *violettes de serpent*, dit le peuple. Singulière bonhomie, bienveillance pieuse, pour toute créature de Dieu! Votre peuple a des violettes de serpent, le nôtre voit sur le Myosotis — les yeux de grenouille. Mais voici le secret du nom vulgaire : *Barvi* signifie colorer, embellir, émailler; et *Barvinek*, = qui émaille le gazon. L'allemand sagace en fait un *Baerwinkel* (quelque chose comme : coin ou nid d'ours), d'où *Periouncle* en anglais *Barvinek* =

Pervinca en latin, *Pervenca* en latin d'apothicaire, et enfin la *Pervenche;* joli mot, mais hélas, bien faux.

Voyez cependant! tout est si bien réglé, ordonné, entendu, que l'erreur même peut être suivie à la piste mille ans, trois mille ans, — bien hardi qui voudra fixer l'époque. Tout se tient, tout s'enchaîne! Une langue n'est, pour ainsi dire, qu'un mot immense; l'idée de la Cause Première, le nom de l'Etre Suprême, en est comme le pivot. De ce substantif par excellence, unique vrai substantif. les verbes se détachent, — comme on voit sur les médaillons, suspendus au cou des petites filles, des gerbes de lumière, emblème des grâces, jaillir des mains de la Vierge. Ces verbes forment comme des substantifs secondaires, donnant à leur tour naissance aux verbes de signification moindre, et ainsi de suite : bifurcation continuelle, dont chaque nœud résume, sert de terme signifiant, aux divisions inférieures Mais il est clair que plus un nœud est élevé, moins il précise les termes qu'il résume; plus un radical contient de mots dérivés, moins il déteint sur chacun d'eux, moins il explique leur acception vulgaire; pour atteindre celle-ci, il faut s'arrêter au plus près. Voici un exemple de radical à signification beaucoup plus restreinte que ceux dont nous nous sommes occupés jusqu'ici :

Karpates, = les cimes qui marchent, qui s'élevent.

(*K'*)*Alpes*(*t*), et les Apennins, et même les Pyrénées. Pour que le sens demeure le même, il suffit que la consonne exposante, en gravitant autour de la constitutive, exécute en compensation un mouvement correspondant dans l'alphabet. *Alp* peut valoir ainsi : *Pyr*. Un changement de structure signifie toujours, ou le passage du mot dans une autre langue, ou une modification de valeur; mais il suffit que le sens général demeure, pour qu'il soit permis d'essayer le rapprochement. Or comparez : *Alpes, Apennins*, *Pyrénées, Olympe*, et tant d'autres, les naturels des Montagnes Rocheuses les nomment, sauf erreur, *Alpagas*, et :

Pioro slave, *penna* latin : la *plume*, = s'envoler, s'élever. *Atlas* en Afrique, et *Altaï* au cœur de l'Asie, = *tollere*. Le *pin*, en grec *Elate;* toujours un mouvement d'élévation. *Pyr :* volcan peut-être, et encore ce serait seulement le mouvement × *rap-ide* de la flamme; nombre de mots slaves le donnent à croire. Le vrai feu, c'est *feu(g)*, = *(f)ignis; Ogien* slave, c'est-à-dire, *(B)ogien*, = arme divine. (Et la colère : *(o)gniev*, = feu caché, et non pas le *choléra*. Pourquoi? parce que c'est comme cela, en slave, en hébreu, en allemand et même en latin : lisez *calor* et (*g*)*ira* ou (*h*)*ira*).

Alpe, = × *Pole* sl., le champ, = s'étendre; *Plai-ne*, le niveau, = ne point s'élever. Peut-être même : *Alpe*, = × *Le-puy*, cratère.

Alpe, = × *Pal*, *Palais*, et la partie élevée de la cavité buccale : le palais; on y plaçait le siége du goût; donc en grec : *palais*, = × *eilapine*, un grand festin; et en français : *palais*, = × *lapin*, = bon à manger, et × la *paille* : = non mangeable; comme en polonais : *Maslo*, le beurre, = le bon et × *Sloma*, la paille, = le mauvais.

Si l'on trouve cette étymologie : *palais*, × *lapin*, un peu forcée, aimera-t-on mieux la suivante? « Il est manifeste que dans « *Lagos*, le lièvre, *La*(*g*) exprime l'action de sauter, et *O* y figure « le sujet qui saute; or ce qui saute au loin est léger, donc *lago* « signifie proprement la légèreté, comme le montre le sanscrit « *laghou*, = *lago*, = *lev-is* pour *leg-vis*. Il est clair que dans « tous ces mots, *la* ou *le*, imite le saut : *lepu*(*s*) est *levi*(*s*), *lago*(*s*) « est *e-lah-u*(*s*), etc. »

Voilà où en est l'étymologie savante; c'est tiré d'une thèse fort distinguée, défendue tout récemment à la Sorbonne.

Veniam petimusque, damusque vicissim! mais j'aime autant *Glyzo*, j'avale et = × *Lagos*, avalé; d'autant plus que *Laganon* gr., et *Lazanek* polonais, c'est un beignet, qui ne saute point, et s'appelle pourtant comme le lièvre, parce que cuit à point, il est fort bon.

Lepus, lièvre en latin et *lepidus*, = gourmet; soyez-en sûrs, les gens satisfaits sont toujours fort aimables. *Lagopus* « un « certain oiseau ayant les pieds velus, comme ceux d'un lièvre. » Pline a trouvé cela !.. il en mangeait pourtant.

Quand il y a doute, il faut chercher ailleurs; *Ghas* manger, en sanscrit et, × *Hase* lièvre en allemand. *Dag-yad-gad*, poisson-aliment-lièvre, en hébreu en slave en breton. L'homme, hélas! autrefois comme aujourd'hui, rapportait tout à lui-même; à ses yeux, la plus grande qualité du lièvre, la qualité essentielle, comme on dit à l'école, c'est de faire un bon civet.

Nous avons recherché jusqu'ici les mots cosmopolites, qui semblent autochtones partout, exotiques nulle part. Variables quant à l'acception vulgaire, ce qui écarte toute idée de simple emprunt, et identiques étymologiquement, ils forcent de conclure à l'unité originaire. Mais il s'en trouve (et nous devons en citer au moins un exemple) de fort répandus, paraissant appartenir à tout le monde, et dont la construction recèle néanmoins des particula-

rités, qui les rattachent à une origine spéciale. Quand ce ne sont pas des mots scientifiques, commerciaux et autres de cette espèce, mais des termes énonçant quelque fait général et propre à la vie ordinaire, ils témoignent de la haute antiquité de l'idiome dont ils procèdent.

Marniec sl., dépérir; *Marna* déesse des eaux, et = × *Rumen*, la camomille. On savait donc que les amers guérissent les fièvres, les maladies causées par les eaux? *Rumen*, en arabe: le grenadier, écorce très-amère. *Amarus*, = *Mar*, chez les sémites, je lirais volontiers *(n)amer*, = désagréable, qui n'est pas aimé, (en grec *pikros* amer, en slave *pjikre :* désagréable).

Moc roni, il perd la force.

Mokro, il fait humide (= sans force).

(mo)Krynitsa : la fontaine; le mot slave dit : humide, caché. miroir, etc. En grec, *Krene*.

Mokre, = × *Chromá; Dakryma*, *Lacrima*, *Lagrima*, larme; = l'humide. En slave, *Mokro*, humide ; en grec, × *Krymodes*, glacé, = le fluide, le coagulé; ou : le faible, le fort.

Humour ang., = esprit larmoyant; mais d'où viennent les rhumes? Est-ce l'humide, don de *Marna*, — ou fluxion, présent de sa cousine, établie en Phrygie, la déesse *Rhea?* Une remarque à ce sujet : il n'y a aucune analogie particulière entre la mythologie slave et la mythologie grecque, et néanmoins on y rencontre des coïncidences fort singulières; nous avons déjà fait observer qu'*Apollo*, c'est *Lelpolel*. *Lel*, aujourd'hui : le castor slave, l'amateur des beaux-arts; *Lalka* statuette, poupée; *Lek*, remède; *Lelpolel* était le père de la médecine slave; *Balan* druide, l'exerçait je crois également. *Belus* assyrien, le dieu du soleil comme *Apollo*. A quoi attribuer ces rapports sinon à la signification intime des sons, ici de *L*, qui traduit à peu près partout le mouvement idéal? (1) Et à ce propos, qu'il me soit permis d'appeler

---

(1) On pourrait aller plus loin : le *Pl* de nos langues se traduit fort souvent en grec par *Psi*, que le latin tourne volontiers en *Spi;* et *Polel*, *Balan*, *Apollo*, — *Spiritus*, *Esprit :* même mot.

Je ne puis insister sur les détails, ce travail prendrait des dimensions tout à fait incompatibles avec sa destination; mais je recommande aux curieux de vérifier le fait suivant. Si l'on rapproche les groupes de mots à signification analogue, appartenant à diverses langues, il arrive qu'après avoir retranché ce qui regarde les relations,

votre attention sur la haute estime dont la Médecine jouissait dans l'antiquité. Art divin... mais que les temps changent! Lorsque Dumont-d'Urville visita les Patagons, la peuplade avait décrété

---

dans le reste, dans les racines signifiantes, il suffit quelquefois de substituer régulièrement tel son à tel autre, pour les rendre identiques. En voici un exemple, pour le cas qui a donné lieu à cette note :

Psao palper, toucher avec le doigt, le ***Palets,*** slave : d'où ***polir, piller, ployer***, etc., ayant tous ***psi***, en grec. Quand le travail est délicat, comme invisible, la consonne servile tombe : ***Poietes*** poète; ***Païuk*** sl., l'araignée. En finnois ***Pâïa,*** le doigt, et cela donne à croire que le mot ne leur appartient pas.

Psylloï, peuple de Libye; on pourrait lire : ***Pouilleux***, = un goût dépravé, dont les voyageurs parlent souvent; car ***psylos***, = ***phla*** sl., la puce, = p(l)uce, ***pulex*** latin.

Psanos : pelé, épluché, — ***plech*** sl.

Psoa : ***pletsy*** sl., en français par métathèse : × ***rable*** (***b-p***) comparez ***platane — érable***.

Psilon : plume. En polonais ***pioro*** ; ***l***, en enjambant la voyelle, est devenue ***r***.

Je rencontre ici un singulier rapprochement, et à peu près général, des larmes et de la joie :

Psindesthai : pleurer, ***platche*** sl., et ***destch*** : la pluie = ***plyn***, le fluide (***p-f***).

Psinthos : plaisir, ***plonsati*** sl., danser. Comme il y a nombre de mots confirmatifs, il n'y a guère de doute que ***plaisanter*** ne vient pas de ***plaire***, coïncidence fortuite, les mots diffèrent en d'autres langues, mais ***plaisanter***, = ***plaisir***, = ***plonsati***, = danser. La danse était chez vous le plaisir par excellence; en slave, ***ucieha*** est un métaplasme de ***koha***, il aime.

Je m'arrête; — on n'a qu'à ouvrir le dictionnaire, on trouvera nombre de ces mots identiques, moyennant la substitution uniforme de tel son à tel autre. Il n'y a pas de procédé plus sûr quand il s'agit de restaurer un mot ébréché :

(***p***)***Sole*** : à cause de ***Plie***, ou de ***Flondra*** sl., = pleuronecte; qui nage à plat.

(***pl***)***Anguis***, = serpenter; voyez les mots grecs en ***pl—g, ch, z***, etc.

(***p***)***Sanguis***, = circuler; congénère au ***psingoïos*** par exemple, = ***vicieux***, isonomie et synonymie parfaites, ***vice*** signifiant : détours, de ***viti*** sl., = le sinueux.

(***p***)***Cigale*** serait très intelligible en slave (***psik, bzik***, = sautiller).

(***ps***)***Truite***, = moucheté, et : bondir comme le doigt, lorsque plié et raidi contre le pouce, on le lache subitement, etc.

L'étude de la dérivation confirme ces conjectures : ***Gasp***(***ra***), = × ***P***(***s***)***oing***, et ***P***(***l***)***oing***, en acoustique française. En prenant ***l, r***, ou quelque autre exposante, il montre les doigts. (***p***)***Singulier***, = comme un doigt. (***p***)***Sanglier***, = solitaire, etc.

par mesure de salut public, la mise à mort de vingt-un médecins qu'elle possédait; le chef venait d'en percer le dernier avec sa lance.

(*p*)*Songle* le doigt, et (*ps*)*Ongle* l'extrémité du doigt. *Ongle* = × *glaner*, saisir avec les bouts des doigts, plutôt que : « ramasser des glands. »

Le rôle des doigts n'est pas moindre dans le dictionnaire que dans le monde. Le bras, embrasse, combat (les Romains combattaient à coups de poings : *pugna*). La main, travaille — au doigt appartient toute espèce de travail délicat et les significations innombrables qui expriment un contraste quelconque. Pour nous faire une idée de son importance, prenons-en le bout seulement :

Paz-nogiet (= instrument—plié), c'est, en polonais, l'ongle humain, les bêtes ont *pazur;* en d'autres dialectes slaves : *Paznoh, Paznut, Pangia, Nohet*, etc. (et les dérivés, par exemple : *Nagle*, mouvement du doigt comme *mig*, de la main; = promptitude). *Nagel* en allemand et *Angli*, dans l'Inde. *Unguis, Ungula*, *Ongle* — partout la désinance, modifiée à peine, du mot slave; le commencement existe chez les Semites : *Parsah*, *ungula* en hébreu, le *Pazur* (= × *usurper*. Les Français *fixent* le soleil, les Romains savaient : *usurpare oculis*). Ces mots contiennent la charpente et donnent le sens d'un très-grand nombre de verbes :

Psuye sl.,
Nocentia lat., } *Paznogiet*, = déchirer avec les ongles, dépecer.
Gater fr.,

Gater, diviser et × *Tech-ne*, la réunion, l'art grec. *Noeud*, *Knott* ou *Ligere*, c'est *Nogiet*, *Nokiet*, ou *Ongle*. La *Religion*. à cause de l'augment : union, alliance, et non pas seulement : lier, enlacer. La *tache*, la marque du bout du doigt, — et du doigt, en slave : *Pla-ma*, de *Palec;* l'allemand dit *Fleck*, *f* pour *p*. Et mille autres partout.

Parmi les syncopes qui affectent les mots ci-dessus, la plupart servent à la dérivation; on tire d'un sens général un sens particulier, en ébréchant le mot supérieur de manière ou d'autre : (*p*)*Saule*, = pleurer, mais le saule ne pleure pas précisément, il faut l'écorcher pour le voir pleurer, et l'opération ne réussit qu'au printemps. (*p*)*Sylphide*, = légère, mais autrement que *Psylla* la puce. Mais quelquefois la syncope est certainement euphonique; le faisceau phonétique qui nous occupe, *Ps—g* nasal, est le plus difficile peut-être; du moins c'est le seul où la prononciation polonaise se trouve en défaut, non plus accidentellement, mais souvent. (*p*)*Sink*, nœud du bois, est peut-être régulier, (= × *Knospe* bouton, germ.; *Snopek* gerbe, sl., toujours le noué); mais dans *Pjindza* filasse, le son de *pjin* pour *psin* est abusif, le paysan prononce bien : *Psindza, Zapsing*, etc. *Vasong* (= tressé en osier) : *p* supprimé par euphonie. Enfin, je penche à croire que *Ksiondz* chef, *Ksinga* livre, etc., ont remplacé par *k*, le *p* originaire. *Psiondz* serait synonyme de l'artiste, et isonomique au : (*p*)*Songeur*

En rapportant *Dacryma*, au *Hydor*, par exemple, on renverserait notre échafaudage ; mais outre l'ordre hiérarchique des consonnes, signe essentiel, quand il s'agit d'établir la dérivation

---

fr.; c'est d'autant plus probable que *Ksiuk* le doigt a éprouvé cette altération, comme l'atteste par exemple *Psikus*, mot isonomique aux :

Fighiel pol., — niche,	= agir avec le doigt; *f* pour *p*.
» russe, — prestidigitation,	
Feige all[d]., (*Ohr-feige*) tirer l'oreille à quelqu'un,	
Filou fr., = enlever subtilement,	
Pheletes gr., = tromper,	

Observons, en passant, que *Niche* ne vient pas « de *Nicchio* coquille, d'où, par extension, un tour... d'espièglerie, » mais :

	Niche fr., *Necken* all[d]., agacer, *Agacer*,	= (*paz*)*Nogiet* : agir avec le doigt, — action directe.
Comme	*Espiègle*, *Agile*, etc.,	= *Psongle* : agir avec le doigt, — action directe.
Comme	*Drazni* sl., agacer, *Dextérité*, *Adresse*, *Industrie*, etc.,	= *Drax* : le poing grec, — action directe.

L'étymon change, l'idée ne change pas, ni le procédé logonomique.

Je viens de citer quelques mots au hasard pour mentionner au moins cette source vraiment prodigieuse de significations; mais s'il était question de l'étudier, il faudrait, avant tout, déterminer les noms de doigts. Il est certain que chaque doigt suppose un nom particulier ; j'ai essayé, en interrogeant la dérivation, de les retrouver en slave :

Perst (= ✕ *stoper-tchy*, faire saillie), le pouce polonais.

Palec (= *poleca*, indiquer), l'indicateur; aujourd'hui c'est le doigt en général, dans les autres dialectes slaves, *palec* correspond au *pollex* et *perst* est le doigt.

Pstr-g, le médius; *Tr* dans le *p*(*s*)*oing*, ce *tr* pouvant valoir *tresc* sl., *throsko* gr., = ressortir. Au surplus, il est difficile de fixer la structure exacte, c'était peut-être : *Pr-g*, (d'où *próg* sl., *proche* fr., *presso* ital. — meilleurs que *prope*, où le son final est assimilé; *pringa*, *empreinte*, *praegen*, etc.) le *p* étant quelquefois remplacé dans les dérivés par *st* équivalent : *Stryh*, *Usterk*, *Strong*, etc.

On dit encore : *Ksiuk*; = le *Chicot*, qui ne vient pas « de *schikkah* arabe, morceau de bois fendu, » mais signifie le médius germanique, d'où : ✕ *Coche*, la marque, l'empreinte du chicot; comme en slave de *Pr-g* : ✕ *Karb*.

Déchiqueter, *dépecer*, = diviser avec le pazur, diviser avec le chicot. *Chicaner* = faire les cornes, observez les enfants. La *chiquenaude*, = médius — plié, isonomique au *pstryk* sl., comme *choquer* vaut *sturha*, comme *schissen* tirer en allem., répond au *strela*, ou *schick* au *struo* gr.-lat., sl., etc. Ce parallélisme fait preuve en étymologie, et il va bien loin! Le médius donne la présence, l'avancement, (et ramasser,

respective des mots, le changement de *da* en *la*, du grec au latin, et la suppression en d'autres langues, donne à croire que cette particule n'est pas radicale. Mais la raison majeure pour laquelle

---

partager, égaliser, atteindre, choquer, etc.), en vertu de quoi on a fait de *pstrg*, par exemple : *Prud*, que le slave traduit exactement par *Strog*. Or, en voyant qu'en hébreu c'est *Chakam*, je ne puis m'empêcher de songer au *chicot*. *Strategus* gr., se nomme en hebreu *Naghidh*, — et en français *Guide*, = indiquer avec le bout du doigt, le *Noghiet* ci-dessus.

Biz, l'annulaire. Bijou, = ce qu'on porte à l'annulaire, ou peut-être l'inverse. En slave : *Goly jak bizon*, la pauvreté, = l'annulaire sans anneau. Ailleurs, le mot donne le sens de *plié*. *Bazgra* sl., griffonner, = faire de *baz*, des lettres boiteuses. *Bosak* harpon, etc.

Piendz, l'auriculaire. La réunion, le total ou l'extrémité. En français : *pan*, *empan*, × *hampe*, etc.; en grec : *pan*, *penta*. *Penta* sl., ganse, anse, etc. Les mots diffèrent, l'acception usuelle change, mais l'étymon, c'est-à-dire le sens intime, persiste.

Je ne soutiendrais pas l'existence simultanée de ces noms; *Biz* signifie le doigt en breton comme *Palec* en polonais — plusieurs mots bretons se rapportent au terme polonais, et *vice versa;* voilà tout ce que nous savons. Il faut remarquer en outre que chaque nom de la bouche suppose une série de noms inférieurs pour les mains, les pieds, les doigts, et les fonctions réelles ou supposées de ces organes. Une *pincée*, se rapporte à *gaspra; kosm* sl., vient de *maskara* et signifie une pincée.

Mais il faut revenir à la substitution pure et simple de sons que les dictionnaires affectent respectivement. Quand les mots s'y prêtent, il n'y a pas de voie plus courte pour se rendre compte de la signification intime d'un mot, parce que la nuance de l'acception usuelle qu'on rencontre dans un dictionnaire, éclaire et détermine celle d'un autre :

Psyche : âme, papillon, pulpe (le central). En slave, le mot isonomique est *plohe* : fugitif, léger, craintif. Les Héroïques slaves racontent que, tel guerrier ayant reçu un grand coup de marteau sur la tête, son âme effrayée s'est envolée sur la cime des arbres.

Il n'y avait pas de quoi fouiller le dictionnaire ?... mais c'est qu'on y trouve quelque chose de plus. L'âme était de feu, — moyennant une vingtaine de mots slaves dont voici quelques-uns :

Paliho : le génie du feu (substituez *psi* à *pl*, et voyez ce qui en résulte).

Pali(..) — il brûle,

(..)*liho*, = × *nihil*, = cendres, *Leiche* germ. : la dépouille mortelle, = cendres, quand même la crémation n'eût jamais existé.

Paliho : le feu, = × *Kupalo* le génie des eaux, la fécondité (= *Kupido*).

Pieklo : l'enfer, = × *Goplo :* lac peuplé d'Ondins.

je m'obstinerais à rapporter les larmes à l'étymon slave, c'est cette étonnante explication de l'humidité.

La pluie est une malice de *Marna;* pour qu'elle cesse, il faut

---

Comme on voit, la relation des mots polonais confirme pleinement les amours de Psyché avec Cupidon et leur éloignement au jour. Ceci n'est pas non plus bien difficile à comprendre, puisque au demeurant il s'agit de feu et d'eau: mais leur union secrète? N'est-ce pas la prédiction de Newton sur la présence dans l'eau d'un principe igné, devancée de quelques douzaines de siècles? Je n'ose m'appesantir, me défiant de ma propre cervelle; à force d'écouter les mots polonais, j'ai fini par y entendre comme un écho de la plupart des vieux contes, mais j'insiste sur la question purement étymologique. Rien de fécond comme ces comparaisons de langues, non par mots isolés, mais par groupes. *Teredo* = *Kret :* même son. *Kret* = *Talpa,* même sens; donc la *taupe,* = creuse en secret, attendu qu'une foule de *Tr* grecs valent *Kr* en slave, et *Kret* polonais, c'est positivement, = creuser, se cacher; la différence phonétique vient de ce que le mot slave se rapporte à *Kara,* et le mot latin à *Qarpa,* comme par exemple : *crime* et *culpa,* = abuser de la main.

Peu de mots résistent à une pareille investigation, car sous chaque lettre du dictionnaire, on découvre de ces relations singulièrement étroites. Je ne m'abuse pas sur l'efficacité absolue d'un procédé quelconque, de langue à langue; tant que la logonomie demeurera un mythe, il y aura toujours trop de chances d'erreur. Je suis convaincu qu'on traduira un jour sans dictionnaire, moyennant la connaissance de la grammaire intime, mais nous en sommes loin; tout ce qu'on peut maintenant, en perfectionnant les méthodes d'investigation, en ne se bornant plus à cette recherche presque machinale des vieilles racines, c'est de reconnaître positivement, contre l'opinion qui semble prédominer, le fond commun des langues, l'unité originaire.

Mais si on se borne à interroger la signification des mots d'une seule langue, la méthode comparative acquiert une valeur réelle. Une langue n'est pas une agrégation fortuite de mots, ce que les médecins disent de la constitution humaine : *consensus unus conspiratio una,* s'applique parfaitement à la nature des langues. Je voudrais donner ici au moins une légère idée du procédé, quelle que soit la difficulté de l'apprécier, dans une langue étrangère.

Qu'est-ce que c'est, par exemple, que la santé? Constatons d'abord que personne ne sait le dire; le dictionnaire nous apprend, avec la profondeur qui a rendu célèbre M. de la Palisse, que c'est : « l'état de celui qui est sain. » Et si je m'adresse à un dictionnaire vivant, on me répond en souriant : « C'est l'état où l'on se passe de médecin. »

Santé, en polonais *Zdrovie;* pour peu que l'on soit familiarisé avec le dictionnaire slave, il n'y a pas de doute que le son constituant est ici *dr,* dont le congénère alphabétique est *tr.* Rapprochons quelques mots où ces lettres se trouvent :

que le dieu *Pogoda* s'en mêle. Aujourd'hui *Pogoda*, c'est le beau temps, tout simplement, le sel a disparu, mais dans le mot lui-même, il n'est pas plus question de beau temps, que dans les noms de Mars et de Bellone, invoqués à propos des zouaves, il n'est pas question de fusils à percussion. *Marna* et *Pogoda*, (*Rhéa* et *Poseidon* ?) c'est la double apparence d'une force latente, dont l'état positif transporte les fleuves dans les nuages, et l'état négatif met les nuages dans les fleuves, — fait d'observation profonde, vieille de quelques milliers d'années, et dont la justesse n'a pas échappé au savant et spirituel membre de l'Institut

---

Drugi,	deuxième;		*Vtory*,	second.
Droga,	la voie;		*Trakt*,	le chemin.
Drvi,	persifler;		*Zart*,	plaisanterie.
Drapie,	griffer;		*Trapi*,	molester.
Dracz,	écorcheur, brigand;		*Troc*,	scieur.
Zdrada,	trahison;		*Strata, trut*,	perte, poison.
Drogi,	cher;		*Targ*,	marchander.
Drazni,	agacer;		*Natrint*,	obséder.
Zdroï,	la fontaine;		*Struga*,	un filet d'eau.
Drop,	—	(un oiseau);	*Tropi*,	marcher.
Drys,	—	(du cheval);	*Trus*,	timide.
Zdrovie,	—	(la santé);	*Strava*,	la digestion.

Il faudrait certainement, pour que la démonstration devienne valable, alonger de beaucoup ces colonnes; chacun peut remarquer néanmoins, que les mots en *Dr* font écho aux mots en *Tr*, n'importe l'acception usuelle; et que les premiers signifient toujours plus. Donc : *drys*, = frémir, parce que *trus*, = trembler. *Drop* (*otis tarda*), = oiseau coureur, parce que *trepka* pantoufle; mais personne ne le devinerait, sans le rapprochement. *Zdrovie*, hélas! c'est la bonne digestion, toujours la mangeaille; mais il est consolant de voir que la trahison était estimée un archi-poison.

C'est en procédant de la sorte que j'ai établi la hiérarchie alphabétique, et ce ne fut pas un mince encouragement à poursuivre ces études, quand, les séries *hckzg*, *lrnsm*, *vtpdb*, établies par un tâtonnement pareil, je me suis aperçu que cet ordre est conforme au mécanisme de la prononciation. On pourrait résumer ce mécanisme dans le tableau suivant :

h___k___g   l___n___m   w___p___b

c   z   r   s   t   d

Les moyennes *cz*, *rs*, *td*, donnent le terme différentiel de la prononciation des autres; et les sons comme *hck*, *kzg*, etc., forment dans l'émission comme des triangles réguliers, à sommets opposés. Triangles ou non, il y a là certainement quelque chose de symétrique.

M. Babinet, qui a fait venir le Courant Atlantique pour expliquer les inondations de l'an passé.

En signalant dans les mots les traces des opinions antiques, je suis loin de vouloir me placer sous le patronage des anciens nominalistes, — ou des nouveaux. L'opinion, qu'on peut réduire la science à des mots, n'est pas la mienne; je ne pense pas non plus qu'on réussisse à constituer une métaphysique en transmutant les mots, du sens tout-à-fait vulgaire, au sens un peu moins vulgaire ; je crois qu'un mot n'en sait pas plus sur l'absolu que le dictionnaire entier.

Mais si les mots ne savent rien de bien neuf, ils savent beaucoup de vieilles choses; ils savent l'histoire de l'esprit humain, et quelquefois celle des événements, dont nul autre vestige ne reste plus sur la terre. Voici une mention de cette espèce, qui se rapporte à la vieille science et me paraît digne d'attention :

La connaissance de la circulation du sang est moderne, deux siècles finissent à peine depuis la mort de Harvey (1657); eh bien ! en plusieurs langues, le mot *Sang* signifie circuler. Le mot français le rappelle déjà (voyez la note ci-dessus), mais je ne pourrais l'établir sans citer beaucoup de mots, et je l'abandonne, tout comme *Cruor*, qui en vertu de sa structure exprime parfaitement le circulaire, vérifiez dans le dictionnaire latin. Mais *Blood*, germ., c'est positivement le *blond*, erreur; il dit circuler, comme errer, dit : aller çà et là. En grec *Aima* le sang et *Aimon* le retors, — ou le sanglant; il y a un *d* latent : *aimon* ou *daimon;* or, *Dam*, le sang en hébreu (*damner*). *Demens*, point : « de *mente destitutus* », dans ce sens-là on disait *amens*, et aucune langue ne dit deux fois la même chose. *Demens* est celui qui va çà et là, comme le *mendiant*, ou *mendax*, = les détours; ou *Mad*, le fou en anglais, — et *dam*, le sang. Enfin, et ceci déciderait la question, pour qui serait en état d'apprécier la justesse pour ainsi dire mathématique, de la logonomie polonaise : *Krev*, à rebours *Vierci*, tournoyer; vous connaissez le mot congénère : *courvi-ligne*. Comment douter, quand on trouve d'accord des mots si différents? On savait donc la circulation du sang, — on savait mieux que cela :

Rufus, Rudy sl., veut dire : couleur de sang. *Ruta*, *rauta*, sl., hong., germ., lat., grec, etc., la rue = herbe à sang, notez cela. Le radical existe en sanscrit, et y donne comme de raison, et le sang, et la rotation ; si bien, que malgré ma répugnance à coupailler les mots, je me trouve conduit à lire le mot français

de raifort : *Raif-ort*, = remède pour le sang. Ceux qui prétendent y voir : *re-for*, la racine forte, des patois méridionaux, oublient, qu'il y a par le monde un certain *Raphanos*. *Ort*, c'est *Art; Orthos*, *Alteo*, = faire grandir, fortifier ; *Altha*, remède ; *Artzt* en all[d], le médecin. C'est que j'entends le même sens dans le nom polonais de cette plante, sens que les bonnes mamans de mon pays entendent bieu mieux, si bien, qu'elles forcent impitoyablement les enfants à manger du raifort, en guise de moutarde, « parce que c'est bon pour le sang. »

Or, tout récemment, un médecin anglais, le docteur Bright, a illustré son nom en découvrant qu'une des plus graves hydropisies dépend de la décomposition du sang dans les reins. Le seul remède pour cette affreuse maladie, et bien précieux parce qu'il est efficace, c'est le raifort.

V.

LES LANGUES.

La théorie des langues est un immense sujet, inépuisable de longtemps; je me suis attaché plus particulièrement à une question accessoire, mais décisive à notre point de vue. J'ai mentionné, au début, l'opinion d'un philologue prussien, que rapprocher l'hébreu de l'allemand, c'est comparer un cerf à un bœuf. J'ai retrouvé la même opinion, dans l'histoire des langues sémitiques, de M. Ernest Renan, supérieurement formulée, mais tout aussi absolue. Si je pouvais l'ébranler, si en procédant à ma manière, en portant une main téméraire sur les saintes racines, je parvenais à retrouver dans l'idiome des Prophètes, notre manière de signifier, j'aurais détruit le plus fort argument, ou le plus acclamé du moins, contre l'unité de la parole. A dire vrai, je pense l'avoir fait déjà; mais tant qu'il fallait nous occuper des détails, les questions générales touchées incidemment pouvaient échapper à l'attention. Il n'y aura rien de bien neuf, dans les pages qui suivent, mais en y résumant nos précédentes études, nous pourrons dégager et fortifier quelques conclusions. J'ai déjà cité bon nombre de mots hébreux, quelquefois plus semblables aux nôtres que tel mot français à son correspondant latin; je vais en rappeler d'autres. Je regrette d'avoir à vous soumettre des résultats entachés de quelque suspicion; ignorant la langue, manquant de livres, je puis commettre des erreurs, soit dans la nuance de l'acception, soit même dans la manière d'épeler un mot; mais, sous ce dernier rapport, l'erreur ne porte guère que sur la voyelle dont nous faisons l'abstraction, et la valeur du sens usuel n'im-

porte pas beaucoup non plus (1). Concluez, au contraire, que

---

(1) Mes études sur le polonais remontent assez loin, mais je ne prévoyais guère la possibilité ou l'occasion de m'occuper jamais d'une autre langue. Le hasard ayant amené la conversation sur ce sujet, dans les réunions de l'ancienne société des Sci. nat., quelques-uns de nos collègues, MM. Thirault et d'Albigny en particulier, m'ont engagé à essayer l'application de la théorie au français. Cela me paraissait bien difficile; mais comme il en arrive souvent, il a suffi d'aborder les difficultés pour qu'elles s'évanouissent. Au problème qui me préoccupait en premier lieu : que dire?... s'en est substitué bientôt un tout opposé : de quoi puis-je me dispenser de parler, sans nuire à la démonstration du fait essentiel, savoir : la dérivation de tous les mots, d'un tronc commun, comme de la tige d'un arbre se détachent régulièrement les branches, les rameaux, les feuilles?

Je n'ai pas su le résoudre, comme j'aurais voulu; mon travail a pris un développement imprévu; la crainte de laisser douteuse telle chose. m'a conduit à telle autre, un peu à l'aventure, sans avoir compris et préparé d'avance, les ressources de bibliothèque, fort difficiles à trouver ici. J'ai puisé la plupart des mots sémitiques, dans le dictionnaire de Linde, ouvrage inappréciable, mais très-insuffisant, et très-incommode pour mon travail. Pour commenter les mots polonais, Linde les traduit, mais quelquefois seulement et tout-à-fait au hasard, en diverses langues. L'impression hébraïque fut peu soignée, du moins, il m'est arrivé de voir ailleurs les mêmes mots orthographiés différemment. A la difficulté de pêcher les mots clair-semés en six gros volumes in-4°, s'en est jointe une autre plus sérieuse.

Tous les étymologues savent bien que la pyramide c'est *Pyramis*, un gâteau de farine. En mesurant les choses à cette échelle philologique, je puis comparer le grand travail de Linde au mien. Il a fait aussi l'étymologie et le dictionnaire d'une langue qu'il ne savait guère; les rapprochements qu'il opère sont quelquefois sujets à caution, parce que l'auteur appréciait mal les nuances polonaises. Mais, sauf peut-être quelques cas exceptionnels, les erreurs provenant de cette source, importent fort peu à notre point de vue. Que le poil, je suppose, se nomme en hébreu *Sahor* ou *Sehar*, c'est toujours *Shr*, = pousser, croître, s'augmenter, ou à peu près, et c'est assez pour conjecturer par exemple, la valeur de l'étymon retourné, *Hrt*.

La *harte* = hache les poils dont elle se nourrit.

Hart sl., = un animal couvert d'un poil très-court : le lévrier.

Artichaut, *radix-calda*, dit-on, une racine chaude, mais elle n'est pas plus chaude qu'une autre; en lisant *hartichaut*, ce serait un chou plein de poils.

La peine de *hart*, = être pendu à une corde de poils, etc.

Mais permettez-moi — une fois n'est pas coutume, de lâcher un instant la bride à la folle du logis; voulez-vous savoir ce que c'est qu'une *horde*, par exemple? Laissez là le dictionnaire qui se mêle de parler tartare, écoutez bien le mot lui-même, il le raconte à sa manière :

puisqu'un ignorant a pu découvrir tant de rapports évidents, palpables, que serait-ce, si quelque savant polyglotte exécutait un travail de ce genre?

Korah en hébreu, courir au devant, = *Chorein* grec. La poursuite ou l'amour, c'est à peu près synonyme, en logonomie.

Hora celle qui engendre, en hébreu.

Kura la poule, en slave.

Kore en hébr., la perdrix, une autre gallinacée, et :

Kore, la jeune fille, en grec.

Hure en all^d^, la fille de joie (= la *coureuse*); ajoutons donc la :

Houri, en dépit de *haour-al-ouy youn :* les grands yeux noirs, puisque Mahomet, si la tradition dit vrai, estimait les bleus tout autant.

« Jetez les yeux, dit-il, sur une chevelure coupée ras. » Sous la voûte des cieux, une affreuse petite multitude noire, fait tache et horreur..., parce que les cheveux ne doivent pas être coupés, ils doivent ombrager l'éclat trop vif des yeux, et les hommes ne doivent pas se promener en troupe comme des loups affamés, mais labourer la terre et penser à Dieu. Or, tout ce qui est vicié, tout ce qui n'est pas juste, nous offense et devient laid, nos yeux s'en détournent et nos oreilles bouleversent les sons, avant de les admettre. *Hardi* — si c'était foncièrement bon, les lettres se suivraient hiérarchiquement, mais quelque chose nous choque, c'est inégal : l'esprit invoque, et l'oreille obéit au souvenir des *hardes*, = les lambeaux. Ce que le poète, celui qui nous dévoile nos propres pensées secrètes, met dans un long poême, un mot l'exprime en trois lettres; la poësie, c'est la substance des mots mise à nue, le parfum caché rendu sensible.

Je me débattrais vainement pour expliquer ces choses, mais qui voudra y réfléchir soi-même reconnaîtra ceci : ils étaient un peu sourds, ceux qui ont accusé les mots d'être arbitraires, conventionnels, ou de n'être qu'une reproduction servile de bruits vains — dans un cas comme dans l'autre, vides de sens.

Si les exemples ci-dessus semblaient peu propres à justifier la conclusion, aisément on en trouverait de moins faciles à contester. Je me préoccupe fort peu d'un mot quelconque — le nombre fera foi; et je ne veux pas dissimuler le côté faible, je voudrais plutôt le faire ressortir. Je ne puis prétendre faire de l'étymologie, pour mon propre compte, je m'efforce de formuler ce que les échos polonais, écoutés longtemps, m'ont donné à entendre : comme le nombre de lettres, le nombre de faisceaux bi ou tri-litaires, pourrait être facilement dénombré, trié, ordonné en alphabet; on s'apercevrait peut-être alors que les sons se meuvent régulièrement; que si nulle part on ne chante arbitrairement, nulle part on ne parle arbitrairement non plus; que l'étymologie n'est pas condamnée à toujours jouer à Colin-Maillard.

Je ne puis voir rien de bien radical, dans une semblable répartition d'un terme signifiant; elle existe, comme vous voyez, tout-à-fait au même degré, entre les familles des langues, comme entre les langues d'une même famille. Et que serait-ce, si l'on interrogeait la dérivation?... Notons, par exemple : le *courage*, je suis convaincu que le cœur enragé (l'explication appartient à de Maistre, je crois), n'y est pour rien, parce que le courage, c'est partout la virilité. *Si viri estis* = si vous avez du courage, sans métaphore. *Monj* le mari, en polonais, et *minjny* le courageux. *Andria* gr., *Muth* germ., ont évidemment le même sens. En hébreu, le courage : *Ghebura*, et *Gheber* = vir; *g* passe en *aïn* dans l'adjectif, qui sonne un peu comme *y* slave, et le mot n'en devient que trop clair. Le mot français semble congénère aux : houra!, (h)ouragan, (*courage* = *hourage*). En breton, *Oriad* amoureux, *Orged* la passion de l'amour, etc. Quand la différence concorde avec la physionomie générale d'un dictionnaire, elle devient quelquefois un motif de rapprochement.

La courtisane en slave : *K-r-v* (et *Gwerch* vierge en breton, fille ou garçon; *gw* y remplace régulièrement nos *v*); le terme générateur de tous ces mots pourrait être formulé : *Krv* = × *Brk*. *Borak* en hébr., briller (et = × *Carbo* lat., le charbon — scintillant, incandescent, ou éteint au contraire? le mot correspondant en slave a ce dernier sens : vertu cachée). *Berthe*, métaplasme, = la brillante. Les désinences des noms barbares en *rik*, semblent venir de là : *Alaric*, = grand homme; *Gheiseric Genseric*, = homme éloquent, peut-être; *Berko*, *Berek*, *Burrhis*, *Boris*, — *Baro*, *Baran*, etc., etc., *le* bourrique, le mâle, et *Burdo* le mulet : contraste par désinence euphémique. Les lieux impurs : même sens, = impuissance. *Bard* = parler; mais les sons ne perdent pas leurs droits; de la relation avec les mots ci-dessus, on pourrait conclure qu'il faisait vœu de chasteté. *Brk*, en euphonie germanique : *Frak*, *Frank*, etc.

Il ne manque pas en hébreu de mots presque identiques aux nôtres : *Kalap* = *Klapie*, *Klepie* sl. *Alal* = *ululare*. *Kara* = *crier*. *Keren* = *cornu*. *Thop*, traduisez : toper, comme *Koud*, coudoyer; — ou s'écartant à peine, comme : *Massa*, le volume chez nous, le poids chez eux, un fardeau, mais c'est toujours : porter, au surplus *masse d'armes* = le pesant. *Migration*, la fuite chez nous = agir avec le pied, *Migrasch*, le bannissement chez eux = agir avec le bras, repousser, etc., etc. Mais tout le monde les a vus sans conclure; je préfère appeler votre attention

sur les mots qui ont pu échapper, parce que le dictionnaire ne les imprime pas côte à côte.

Chalab le lait, en hébreu.

Chleb le pain slave ; en revanche :

Lekem le pain, en hébreu, c'est-à-dire :

× *Mleko* le lait slave.

Arrêtons-nous un instant. Le *Chleb* polonais donne par métathèse *Blogo*, = la bénédiction divine, *Heil* germ., *almus* latin (*ab alendo :* dit Festus), à peu de chose près. L'intégrité de l'alphabet polonais, ne permet guère de s'égarer, dans ces rapprochements. Mais comme je dois saisir l'occasion, pour vous signaler un fait du plus haut intérêt : l'accord de l'Ecriture et de la Parole, j'établirai par une autre voie, la parenté de ces mots. Le pain en polonais signifie par métaphore, la richesse, la fortune : gagner le pain, manquer de pain, comme en français, mais le sens encore plus étendu. Or, en d'autres dialectes slaves, c'est *blogo* qui s'emploie ainsi. On lit dans le grand dictionnaire de Linde : « Blogo, blagu : Vindis bonum mobile aeque immobile, Carniolis « merx, Croatis pecus; dialecti significationem variant quia variis « provinciis variœ sunt opes populis. » En russe *blagu*, est un arcane : salut éternel et bonne grâce, orthodoxie et parfum, dévotion, élégance, police et discipline — *blagu* suffit à tout. Le rapport *Chlb* = × *Blg*, étant donné, c'est le dernier terme qui est radical, nous indiquerons plus loin le mécanisme dérivatif, mais, assurément, vous n'attribuez pas à ce mécanisme la formation des mots. Permis à l'artisan d'étudier le moule d'une statue, pour se rendre compte de la forme de celle-ci ; mais la statue qui entre dans le moule, sort de la tête de l'artiste ; il n'en est pas autrement des mots. Le moule de *Chleb* × *Blogo*, c'est : prendre, donner ; l'idée est toute autre. Si *Chlb*, était supérieur à *Blg*, il faudrait traduire : le pain, c'est la bénédiction ; avoir du pain, c'est être riche, être heureux, être béni. C'est ce qu'on dit maintenant. Mais si *Blg* est radical de *Chlb*, or il n'y a pas de doute possible à ce sujet, en polonais du moins — c'est la traduction inverse qui est la seule juste : la bénédiction divine donne au pain la vertu qui soutient, qui restaure, qui édifie ; ou bien, car cela revient au même : cherchez premièrement le royaume de Dieu et sa justice, et le reste vous sera donné par surcroît.

Le spontané = le révélé ; il fallait vous en faire part, je n'ose parler chaque fois que l'occasion s'offre, il est difficile de prouver. Pour moi, je l'entends, en me remémorant la langue maternelle,

en prêtant l'oreille aux échos domestiques; les mots gagnent sur les lèvres maternelles, une clarte ineffable, et retentissent dans notre âme toute la vie.

Puisque ce Chleb polonais nous a menés si loin, suivez un instant sa fortune dans le monde, car tous les mots éprouvent un pareil sort :

Chleb, Hlib, Kleb, Leb, etc., slave.	
Hlaiban	gothique; Ulphilas.
Hlaf	.anglo-saxon.
Loaf	anglais.
Lif	suédois.
Libum, libus	latin.
Tlaib	celtique.
Leipa	finlandais.
Leabe	lapon.

Leib en allem^d^ — et *leben* vivre, c'est-à-dire : manger le pain slave. En français, c'est la viande qui fait vivre; en polonais *Jito* le seigle, est construit comme la viande; mais le blé, en général, c'est *Zboje*, la préposition *de*, et *Dieu* au vocatif, = ce qu'*Il* a donné; la même idée que dans *Chleb* plus simplement exprimée.

Chleb devient *Khub*, en persan. En polonais *Kuban*, mot étranger, souvenir lointain de ce *Khub* asiatique; c'est ce qu'on appelle en français : épices — ou pot de vin (toujours quelque chose de bon).

Kalb germ., le veau = la viande, le manger, comme la *Carpe* ou *Kielb*, le goujon slave. *Keleb* le chien en hébreu, le nourri, sans doute — mais ils en mangeaient peut-être. Je ne saurais conclure; un jour, ces règles mieux reconnues, appliquées plus sévèrement, permettront de conclure.

Chalab le lait, en hébr., et × *Balah* avaler avidement, = × *hlipie* sl., *laper* fr., *leptein* gr.

Balah avaler, donc × *Hobel* le rabot all^d^, avale peut-être les copeaux, ou : = lécher le bois.

A force d'avaler, on s'engraisse : *Chalab* il s'est engraissé, et *Hibri* (*l* devenu *r*), obèse en hébr., et × *Bruh*, ers, sl., l'abdomen.

Hibri engraissé, et × *Rahab* la faim.

Rahab la faim, donc × *Bahor*, = le rassasié, le garçon, *bachelor* anglais, *bacelle* la jeune fille, en plusieurs patois. Voilà les fameux lauriers du bachelier : d'avoir beaucoup mangé. *Bachelard* = *parasita*, latin.

Hleb, le pain slave donne × *Balah* l'avidité juive; *Lekem*, le pain juif donne = *Lakomy*, l'avidité slave. Nous en passons, et des meilleurs, — ces *Hleb* et *Lekem* se croisent, se substituent à tel point, qu'on doit admettre l'identité de la signification intime; j'en trouve le nœud dans *Brachium*, c'est-à-dire le sens : prendre. Etre avide, convoiter, c'est vouloir saisir avec la main. De l'étymon . *B — r — ch — m*

L'hébreu prend *B — l — h —* » d'où *Balah*.

Le slave prend » *— l — k — m*, d'où *Lakomy*.

Tournez le dernier mot, vous aurez une action différente de la main : *Calmer*, c'est-à-dire : caresser au lieu de saisir; voilà pourquoi *lkm* est devenu *klm*, = passer et repasser la main, le grand secret de Mesmer ; mais comme on voit, l'idée n'est pas nouvelle.

Continuons l'opération. *Calmer* = × *Melken* germ., caresser et traire, à la fois, d'où : = *Mleko* le lait. En hébreu *Melkoah*, capturer, captiver, = saisir avec la main, apprivoiser en caressant avec la main; et *Kemlah*, indulgence, pardon = × la *Clémence*, c'est-à-dire : tendre la main. *Merci* (en supination, les précédentes en pronation), doit être un ancien duel de la *Marqa*, la main, d'où, entre beaucoup d'autres : × *Karmi* sl., donner à manger. *Milhamah*, la guerre en hébreu, est fait comme *Matamore* ou *manœuvrer*. *Kelim* les armes, ce qu'on saisit avec la main. *Cléma-tite*, tige grimpante, sarmenteuse = saisir, lier; même sens dans *Koulm*, le nœud en breton. *Klammer* all., grappin, crampon. *Lamie* sl., *k* tombé, rompre, briser. En celte, la force *Calmar*, en grec *Alke* — lisez *(m)alke*, et le nom propre de Calemard, c'est Alcide grec.

Comment méconnaître la filiation de tous ces mots? Si *Lakom*, *Calmer*, *Melken*, etc., toujours la main, le roi hébreu : *Melek* (et × *Lukumo* en étrusque : *autor Varro*), = le pacificateur, évidemment. *Melchisedech* = juge de paix, mot à mot. *Sedek*, juge slave, et *Kasid* le juste en hébreu. *Cadi* le juge arabe, et *Dike* le procès grec.

Finissons avec ce mot, en laissant, pour indiquer la dérivation ultérieure, s'altérer légèrement la consonne exposante :

Miloch slave, l'aimable.

Moloch phénicien je crois, = la volupté.

Mylitta Vénus assyrienne.

Melitele — slave.

Melissa grec, l'abeille, = le miel, le doux.

Melitsah hébreu, l'éloquence = l'agréable; passage de la main à la bouche ; vous en connaissez les relations logonomiques ; le slave syncope *m*, voilà tout : *Litse*, les joues, et × *Tsalus* le baiser. Au-dessus de *litse*, × *Tchelo* le front, etc. Le *melek* slave, c'est *(mo)Tsar ; m* supprimé pour commander; le mot entier signifie : le puissant, etc.

Clam-eurs ; Klamie, mentir en slave; *Klemm* plainte, reproche, en celte; = la bouche. *Mikelol*, le fameux traité de philologie. *Cri* fr., *Kara* héb., *m* tombé. *Llamar* esp., *Ruhm* germ., *k* syncopé, etc., etc.

Klm, la voix et = × *Miltchy*, se taire, *k* devenu *tch*, demi-ton; en français il y a *silence*, parce que les *Serins* et les *Sirènes* chantent : substitution de *l* à *r*.

N'est-il pas clair que si l'on n'avait à soutenir de système préconçu, un seul étymon, tellement tourné et retourné en tous sens, et au fond, toujours le même, en langues si éloignées pourtant, déciderait la question; car, tout s'enchaîne sur nos lèvres, comme dans notre esprit, et à partir d'un mot, on peut aller loin. *Calmer,* la main,—et *amalgamer?* En hébreu, *Gamal* le chameau, = portait les fardeaux. Porter, une fonction manuelle, comme : lier, par exemple; aussi *Camela* le câble ; *Camelæ*, *Gamelios*, les déesses qui présidaient au mariage; toujours la main, la *Gama*, d'où = × *mœgen*, *machen*, et tant d'autres. Du *Chameau*, au *Mage*, au *Haman,* — du *Machi-niste* qui compose, au *Chimi-ste* qui décompose, il n'y a que la main.

Mais voici ce qui importe tout autrement : le choix de cet étymon spécial pour nommer le chameau, de préférence à cinquante équivalents, donne à croire, que l'animal servait aux échanges du commerce de la plus haute antiquité, le mot sémite étant fort répandu. Le slave a pourtant un nom particulier : *Vielblond*, = le grand voyageur; et l'entrelacement des mots composants, leur fusion intime, en recule fort loin la date. *Ulbund* dans Ulphilas, dans les sagas d'Islande *Ullfold:* corruption du terme slave.

Nous avons parlé de mots cosmopolites, mais comme on voit, tous paraissent l'être un peu. On m'a reproché de choisir les exceptions; il faudrait pouvoir — mais voyons, l'*orge* est-il exceptionnel? On l'explique : ab horrore, ab oriendi celeritate, ab antiquo adiectivo hordus, etc. Mais je trouve qu'il se nomme *sehorah* en hébreu, et je traduis : épilets aristés, feuilles rudes; c'est-à-dire *Hérissé* = × *Sehorah*.

Rahad hébr., = × *Horride*, = *Chkarada* sl., lisons : chevelure inculte. Les *cheveux :* couvrent la tête, mais en d'autres langues c'est : pousser, croître ; *Vlos*, sl. (= × *Silva* lat.) en allemand *Haar*, — et *hordus* = *fordus* fécond ; la *Horde*, *Cohors*, *Orda* tartare = × *Rod* sl., la famille ; *Herde* germ., le troupeau, etc. = pulluler, croître. *Hérissé* n'est pas *horreus setis* : il y aurait pléonasme ; figure commune en rhétorique, inconnue en logonomie ; en logonomie, répéter, c'est mentir. *Sehar* le poil, l'adjectif est *sahir*, d'où = × *hirsutus*. Et quiconque aura suivi attentivement les procédés logonomiques, soupçonnera que *t*, en désinence du mot latin, est euphémique ; il dit : *hirs* par accident, au fond, c'est *sahir ;* comme dans *Helvétie*, = × *Vlh*, les *Volsques*, les *Welches*, les *Vlohy*, les *Belges*, selon l'idiome, c'est-à-dire = parler ; et l'étymon renversé, pour mettre, peut-être, en opposition, les montagnes et les plaines. Comme dans la femme polonaise : *Nieviasta*, = × *Vénus*, = × *Viosna* le printemps, *Niva* les prés verdoyants (d'où *naïf*), et force d'autres compliments, par exemple : *Nieviasta*, = × *Svienty*, la sainteté ; le tout se résume en *SV*, étymon de l'abondance, de la fécondité.

Tout s'enchaîne — et quand on retrouve, dans deux langues, un même mot, non de ces mots empruntés d'hier, comme : tulipe, valse, polka, dock, etc., mais de ceux qui constituent le fond de chaque dictionnaire, il faut prévoir que cent dérivés doivent y être aussi. A mesure que les dérivés s'éloignent du radical, l'altération augmente de plus en plus. Chaque peuple y met du sien, comme dans la coupe des vêtements ; les petites différences s'accumulent, le mot cesse d'être intelligible ; mais il suffit d'intercaler quelques échelons intermédiaires, l'unité reparaît. Sous bénéfice de cette remarque : qu'un mot en suppose plusieurs, nous allons citer encore quelques termes hébraïques, fort éloignés les uns des autres, ayant des correspondants chez nous.

Samar = × *Mars*. Le verbe hébreu signifie épouvanter ; qu'on trouve à Mars une meilleure explication. Si l'on trouve exorbitant de rapporter un dieu grec, au verbe juif, mettons que le tout vienne de *Morda* slave ; et là où nous avons écrit *Sermo* = × *Morsus*, ajoutons = × *Samar*, montrer les dents ; *massardier*, = qui s'en sert.

Hlop travailleur sl., × *Pahal* faire, en hébreu. Race penchée sur la glèbe, je parle des Slaves bien entendu, labourer, était le

travail par excellence. *Hlop* le paysan, et × *Plug* la charrue. *Chalupa* la chaumière, la maison de *Hlop*. La *chaloupe*, = construire ; le tout se rapporte au *pahal*. Remarquez les mots slaves, en suivant comme une filière, ils s'expliquent mutuellement ; c'est ainsi, presque toujours ; le système que j'expose peut être contesté ailleurs, mais non en slave.

Pohel le faiseur, en hébreu, × *helpi*, se vante de faire, en slave. *Pehulla* l'ouvrage, = le *pécule*, le gagné, le ramassé, avec × la *calpa*, *carpa*.

Evil le mauvais, même sens en hébreu et en anglais, plus étendu seulement chez les Sémites ; toujours est-il que le diable, le *Devil*, fut traité de même sur les bords de la Tamise, et sur les rives du Jourdain.

Kats et = × *Sac* en hébreu, remplir, couvrir ; voilà l'explication de *Kiesa* sl., la bourse (= × *Sequ-in*) *Kietsa* une robe, — *souque-nille*. *Souk-no* sl., le drap ; *Souk-mana*, *Souk-nia ;* la *soutane*, et même la *caisse*, la *soute*, etc., etc.

Kaduk sl., le mauvais génie, = × *Dokutcha* tourmenter. *Kadosch* en hébreu, le sacré, or vous savez le sens néfaste de ce mot.

Rahasch hébreu, une commotion. *Rokosch* slave.

Kalon hébr., le déshonneur, *Kal* slave, = être sali.

Le héros en slave, se nomme *Bohater*, dérivé de *Bog, Boh*, Dieu ; *Behader* en tartare. En hébreu, c'est *Ghebirot ; Bg* slave, est devenu *Gb*, le *tr* de la désinence s'est tourné en *rt*, voilà tout. Bien entendu que le sens est tout autre : le héros slave = divin ; le héros sémite : un mâle ; mais l'écart se résume dans la formule : *Bg* la cause, et = × *Yb* un de ses effets ; chez les Hébreux, par euphonie, *Gb*.

Halas gesticuler en hébreu, vociférer en slave, un gémissement en anglais et en français.

Matsats, traire, exprimer, se moucher, en hébreu — et palper en slave.

Nischal hébr., × *Chalony* sl., la démence.

Balas hébr., prendre doucement, × *Slaby* sl., le faible ou le malade. Le malade en polonais : *Slaby*, et *Sabal* en hébreu : souffrir, donc × *Balsam* le baume, = soulager. En latin, on souffre quand on est blessé : *dolor* = × *ledere :* peuple de guerriers. (En polonais, il y a un mot à part pour : mourir sur le champ de bataille.) La douleur, en slave, vient de : *boli* = × *lubo*, comme l'agréable, le désagréable ; mais souffrir : *tierpi*

(= × *pâtir*), est la métathèse de *pratsa* le travail — on adorait la paresse (Asie).

Modli sl., prier; × *Limad* hébr., édifier, instruire. Beau rapport!

Kleha sl., grossier, désagréable. En hébreu *Halak*, le poli, l'agréable.

Banal fr., le très-visible, parce que *Laban* hébr., l'évidence.

Bahal hébr., participant × *halb* germanique, la moitié.

Labad hébr., à peine, × *Valde* latin, beaucoup, etc., etc.

Et si l'on tenait compte des syncopes, des substitutions, de l'euphonie? *Mathok* hébr., le doux, *m* et *p* se remplacent fort souvent : *Patoka* sl., le miel vierge. Le *doux*, lisez *duls-is*, à rebours : *Slud* sl., le doux.

Goulu = *Heluo* = *Zolel.*

Matar la pluie en hébreu, aspirez la dentale et tout slave traduira : *matchar*, = qui mouille. Le même son adouci au contraire, donne *madao* gr., *madeo* lat., être mouillé.

L'intérêt, ne serait plus *esse-inter*, mais *Darasch*, qui en contient tous les sens, *Taras*, slave, sanscrit.

Tohu-bohu, — *tohu* le chaos en hébreu, lisons *cahoter*, parce que *veho*, c'est = × *hebi* en hébr., et tohu-bohu = la confusion dans un véhicule, courant sur un chemin inégal.

Enfin, au risque de compromettre ma gravité, je ferai, par dévouement philologique, l'aveu d'une tentative que, peut-être, vous estimerez puérile. Pressé d'apprendre la langue française, il y a déjà bien longtemps, je m'étais procuré un roman français, et je le lus. A l'âge que j'avais alors, ces ouvrages intéressent prodigieusement; à force d'application, je compris : qu'ils s'aimaient..... et qu'ils ont fini par se marier. Il est vrai que déjà j'étais instruit assez, pour soupçonner la marche des événements et le dénouement probable.

La curiosité, vivement éveillée, m'avait donné la patience de lire, six fois peut-être, le même livre d'un bout à l'autre. Quelles découvertes je faisais là !

> Sento l'aura mia antica. . . . .
> . . . .
> O caduche speranze... O pensier folli!

Mais il m'en est pourtant resté quelque chose : à chaque lecture, je devinais quelques mots; et au bout de deux ou trois semaines, j'étais en état de comprendre, tant bien que mal, une prose facile.

J'ai depuis appliqué ce procédé à l'étude de quelques autres langues, et quand j'ai ouï dire qu'il y a un abîme entre l'idiome des Patriarches et les nôtres, il m'est venu à l'idée de le soumettre à une épreuve de cette espèce. Ce serait, en effet, un argument sans réplique ; mais, voilà où l'aveu devient périlleux — j'en suis resté là. L'écriture hébraïque est détestable, l'attention s'épuise à compter les points microscopiques — surtout, quand ce terrible Précepteur, qui tient, en guise de férule, une faux à la main, nous a appris assez du roman de la vie, pour que la vive, la piquante institutrice de la jeunesse, l'infatigable Curiosité, s'en aille congédiée.

Je voudrais faire voir, cependant, que mon projet n'était pas tout-à-fait absurde, et je vais traduire, à titre d'exemple, les deux premiers versets de la Bible. Je ne prétends pas pouvoir deviner à coup sûr, le sens des mots hébreux, je voudrais seulement retracer, comme une silhouette du travail qui se fait dans la pensée, quand nous fixons l'attention sur un texte étranger. On rencontre quelquefois juste, souvent la conjecture est fausse, mais ce qu'on a deviné, reste acquis, s'agrandit peu à peu, et sert bientôt à redresser les erreurs. Je suis persuadé que toute la Bible épelée de la sorte, on saurait l'hébreu — à moitié, mais cela suffirait, je pense, pour combler le fameux abîme ; et ce serait quelque chose, pour rendre l'étude complémentaire du dictionnaire et de la grammaire supportable, attrayante même. La grammaire !... voilà le Cerbère qui défend les approches des langues étrangères ; le gâteau à lui jeter, pour l'endormir provisoirement, c'est la remarque : que toute particule qui se répète sans cesse ne signifie rien, mais traduit les relations des mots entre eux, qu'on suppose d'abord, qu'on devine ensuite.

Voici le texte en français et en hébreu des versets en question :

1° AU COMMENCEMENT, DIEU CRÉA LE CIEL ET LA TERRE.

2° LA TERRE ÉTAIT INFORME ET TOUTE NUE, LES TÉNÈBRES COUVRAIENT LA FACE DE L'ABÎME, L'ESPRIT DE DIEU ÉTANT PORTÉ SUR LES EAUX.

1° BE RESHITH BARA ELOIM ETH ASHSHAMAIM OUE ETH A ARETS.

2° OUE A ARETS AIETAH THOOU OUA BOOU OUE OSHEC AL PENE THEOM OUE ROUA ELOIM MERAEPHET AL PENE A MMAIM.

1° BE, = *Ve* slave, Dans

RESHITH, *Thau,* c'est *theta* grec, *th* anglais, *dz* slave ; la désinence sonne *idz* en slave

= il va, il mène. *Rech*, *rey*, = le train, le cours. Au surplus, *ruchaï*, commence de marcher.	le commencement
BÀRA, = × *robi* sl. (le bras)	a fait
ELOHIM, = × *Helion* gr., sublime, = × *Allah*, *Elohim*	Très-haut
ETH A, de grammaire	
SCHAMAIM, = *Himmel* germanique, par changement de l'aspirée forte en faible, comme cela arrive en slave à chaque instant, (l'oreille *uho*, le duel *uchy*, le pluriel *uha*). *Cheme*, l'œil en hongrois. *Cima* italien, la cime, = faîte, élévation, etc.	le ciel
OUE ETH, *Et*, *und*, *and*,	et
ARETS, = *Earth* ang., prononcez comme en hébreu; *airtha* goth, *erde*, = × *douar* celt., *terra*,	la terre.
2° OUE ARETS,	Et la terre
AIETA, = Etait, *aio haio*, *gaï* sl., parler, faire du bruit, et bientôt : se dresser, naître, etc. = × *taï* cacher; *taïe* = se fondre, disparaître, etc.	était
TOHOU, OUA BOHOU, = Tohu — bohu	le chaos
OUE 'OSHEC, *Osiek* slave, = comme dans un sac.	et les ténèbres
AL, = × La, l'article	
PENE, *Po-na* sl., à la surface; *penn* celt., la tête, le sommet. La traduction dit : face	sur
THEOM, *Tum-an* sl., la cause et : × *mut-ny; mint-ny*, l'effet, = ce qui aveugle, rend invisible; le même mot en turc nomme la *fumée*, lisez celle-ci *dhym-os*, et ce sera *dym* slave.	

Je recherche les mots slaves, les miens, mais il y a des mots partout. Un anglais dirait : *to mouth* happer, saisir par dessus, et = × *th-m*, serait saisir par dessous (comme *Vor* polonais, le sac qui tombe sur l'objet, et = × *Rov* la fosse, où l'objet tombe). Vous connaissez le torrent profondément encaissé et rempli de gouffres, qui

se précipite du Pila, dans le Rhône, par Bourg-Argental — il s'appelle *Théom;* les cartes mettent *Deom*, mais la prononciation populaire rappelle le *th* anglais. — l'abîme

OUE ROUAH ELOIM, *Rouh* sl., le mouvement, = × *haurio* lat., puiser, tirer à soi, = × *rauchern*, *rauchen*, alld, encenser, fumer, = pousser, expirer. — et le souffle du Très-Haut

MERAEPHET, AL PENE, *hmara* sl., la nuée, *mrovie* le fourmillement, = s'étendre, parce que : × *framma* br., lier, réunir, *maread* multitude, etc. — se répandant sur

A MAÏM, *yama* sl., = le caché × *maï* = le manifeste. *Maïm* heb., = l'enveloppe, le vêtement (de la terre). — les eaux.

Il est vrai, que sans avoir le texte français sous les yeux, ne sachant où chercher, peut-être n'aurai-je rien trouvé; mais il ne s'agit pas encore de traduire sans dictionnaire, il s'agit de reconnaître les traces de l'unité. Ne puis-je croire qu'avec des connaissances suffisantes en linguistique, tout s'expliquerait mutuellement, tout se découvrirait, comme nous avons découvert un *Théom* dans l'Ardèche, un *Oshec* sur les rives de la Vistule?

Il s'agit d'interroger attentivement, le sens intime des mots. C'est faute d'avoir distingué l'acception usuelle, très accidentée, variable de siècle en siècle, de contrée en contrée, du sens intime, infiniment plus stable, et qui détermine seul la construction des mots, qu'on a si diversement apprécié les rapports des langues. Du jour où il plaira aux philologues de tourner l'attention de ce côté, une nouvelle science, aussi attrayante, que l'ancienne philologie est ennuyeuse, aussi féconde, que celle-ci est aride, sera créée d'un seul jet. J'ose indiquer la règle suivante : le mot est indigène, où se trouve le verbe qui l'explique. *Casaque*, par exemple, à l'air bien moderne; Ménage y trouve la corruption du Cosaque; mais si c'est *Koza*, la prison slave — il y a des *Alcazars* en Espagne — c'est-à-dire : couvrir, si *Casaque* est un vêtement : *Kazah*, en hébreu, signifie couvrir, et le mot vient de là. Il faut seulement prendre garde aux verbes factices. Pleuvoir, je suppose, n'est pas radical, il vient de *pluie;* en slave *pluga* tems mouillé, *plynie* couler, être fluide, etc.

Le mot vient d'ici... de là... on est réduit à parler par ellipses, sans quoi, on ne finirait jamais; s'il arrivait qu'on le prît au pied de la lettre, je me retrancherais derrière l'unité de l'espèce humaine. J'entends que le verbe signifiant est le chef de file; et si l'on veut absolument cantonner les mots, qu'on s'en rapporte à lui; parce que où il habite, on comprend les dérivés; ailleurs on s'en sert à l'aveugle, on connait l'acception usuelle, mais on n'en comprend pas le sens. Les verbes *Sak*, ± × *Kaz*, n'existent peut-être, qu'en hébreu (peut-être : car en breton *Kuza* signifie cacher), mais voici ce qu'on trouve en polonais — on pourrait aller beaucoup plus loin, nous nous arrêterons aux relations suivantes : *B* signifie mieux que *P*, et *P* c'est *K* à l'antipode; *Ch* est à *J*, comme *P* à *B*, et même davantage.

Koch-ula — la chemise.

Koj-uh — le pardessus.

Jup-an (*K* devenu *P*, à l'autre extrémité du mot) le paletot, à peu près, le vêtement du milieu. Et *Chouba* — tout ce qu'il y a de plus extérieur : une fourrure d'apparat.

Emprunts ?..... Non, car de même :

Koch-ary, — la caserne.

Koch, — le panier.

Koza, — la prison,

Et beaucoup d'autres. Or, par substitution de l'antipode, comme ci-dessus :

Chopa, le hangar, le couvert extérieur.

Jupy, les souterrains, les mines.

Chafa, les armoires, etc.

Pas à pas, on arriverait aux confins du dictionnaire, et si *Koza*, la prison slave (le mot est cependant tout arabe), est emprunté, tout notre vocabulaire est emprunté, et nous parlons à crédit. C'est ce que je pense; mais le Créancier magnanime qui nous a tant prêté, c'est le Créancier universel.

Jupan est slave, et la *Jupe* est française, *Jope* est allemand, *Jump* anglais, *Giubetto* est le pourpoint italien, comme *Jupone* est espagnol. Tous ces mots signifient également, couvrir, vêtir : voilà l'unité, voilà ce qui n'appartient exclusivement à personne; mais la *jupe* c'est une jupe, et *jupan* un paletot — et c'est la variété, le désordre, comme on voudra.

Le phénomène se reproduit depuis l'alpha, jusqu'à l'omega du glossaire, comme nous allons nous en convaincre, peut-être, en rapprochant, l'attention fixée principalement sur la métha-

thèse, encore quelques mots, pris au hasard sur toutes les pages des dictionnaires, où il nous est permis de jeter les yeux. Mais, à propos de métathèse : je suis réduit, faute d'un glossaire, à laisser de côté une question d'un bien grand intérêt. Elle ne se comporte pas de même partout; je ne parle point de ses variétés, dans l'intérieur d'une même langue — autre étude bien féconde, réservée à quelque savant grammairien; mais en passant de langue à langue, les mots, tantôt se retournent simplement par lettres ou par syllabes, et d'autrefois se contournent, se replient sur eux-mêmes. *Capello*, le chapeau italien, en passant en Hongrie, devient *Kalap* dans ce dernier pays *(pl* = × *lp)*, et c'est, dirait-on, la relation du voisinage; je ne connais pas de terme correspondant en hébreu, mais je crois, d'après les analogies, que *Parh*, la teigne en slave, signifie : une coiffure juive; terme fort changé et congénère néanmoins de *Capel* italien, si l'on tient compte de cette contorsion que je signale. Un jour, dans ces allures variées de méthathèse et de métaplasme, on trouvera peut-être de quoi dresser l'itinéraire des langues.

Elargissons le cercle de nos études :

Houha — en polonais, souffler doucement.

Haouch — germ., le souffle.

Tsouh — sl., une forte odeur. *Ts* c'est-à-dire *C*, est la nuance de *ch*; voyez l'alphabet. Le souffle et la senteur sont isonomiques. *T-m* ou *d-m*, l'arôme en slave; *Athem* l'haleine germ. En grec, l'un et l'autre. *Mappach* hébr., le souffle, = × *Pachma* sl., le parfum.

Tsibouh — turc, le tuyau de pipe : la chibouque. Un *b* ajouté au *tsouh*, manière slave d'individualiser ou de donner un sens concret. *Tsibouh*, et = ×

Haubitse — exactement à rebours : un autre tuyau à feu et à fumée — il est vrai, qu'il est beaucoup plus gros, et allemand et non pas turc; c'est l'ancien nom du canon, d'où l'obusier français. Les deux mots viennent de loin, remarquez pourtant :

Ts-b-h, — aspirer la fumée, le tuyau de pipe; le canon en jette au contraire, aussi se nomme-t-il :

× *H-b-ts*. Cette conformité logonomique se rencontre bien fréquemment; les mots tournés à rebours sans raison, ce sont, je

crois, le plus souvent du moins, les mots empruntés, qu'on prononce de travers, faute de les entendre. Quand on en fait spontanément :

Le chinois dit : *pimpo*.

Le slave fait, *pimpek*.

Le français, *pépin*, *pompon*, *pompe* (pain rond), — objets bien différents, mais c'est toujours le bombé, le joufflu. Si on l'admet, il faut aller plus loin. Les mots se retournent quand il s'agit de traduire la relation de cause à effet. Je donne — non pour un fait certain, mais pour un exemple seulement : *Houbka* pol., l'amadou : il faut y souffler pour avoir du feu, lisez donc (*h*)*amadou*, et ce sera le mot à mot du polonais : × *dmouha* = souffler, attiser.

Houha sl., souffler bien doucement. *Bouha*, même mot, sauf que la lettre constitutive la moins signifiante est remplacée par la plus signifiante. C'est la bouche qui *houha*, c'est un volcan qui *bouha*, un volcan, un incendie, un tuyau de cheminée ; or, je trouve dans le voyage de Dumont-d'Urville, au pôle sud, que les sauvages de l'Océanie ont inventé ce mot, pour nommer le fusil.

« C'est que c'est une onomatopée, s'il en fut jamais...... » Donc *Pouh* sera quelque chose de plus terrible encore ? *Pouh* est le duvet = qu'un souffle fait envoler.

Mettez quelqu'autre consonne : *D* est la différentielle de *B* (comme par exemple : le manifeste et le caché) : *Douh* sl., l'esprit. *V* est la nuance de *B*, mais opposée (comme dans *bibere* — *vivere* = boire et manger) : *Vouh* sl., l'odorat ± aspirer, pour respirer. *Z* antipode de *D* : *Douh* l'esprit, c'est la cause, l'effet est : *Zouh* sl. (et × *Haz* en hébr.), plein d'animation, le hardi, etc., etc. Autant de consonnes distinctes, autant d'espèces possibles dans un genre de signification ; seulement toutes ne sont pas nécessaires partout. Onomatopée si l'on veut, mais ce n'est pas le bruit du son qui sert à peindre, c'est sa valeur intime. La lettre vaut — ce qu'elle coûte à prononcer.

Un autre exemple :

Gavor sl., parler, et × *Varga* la lèvre ; *Gvar* le bruit des paroles ; la contraction du mot, par l'élimination des voyelles, rend le sens plus intense.

Gvar le bruit, et *Svar* la dispute ; *Skvar* la chaleur, la canicule, = le soleil nous cherche noise en nous rôtissant.

Gvar le bruit, et (*g*)*Varïat* l'aliéné, = il parle sans cesse, mais le *g* de sagesse est devenu latent. Ma langue maternelle est la

reine des langues — mais il faudrait vous dérouler le dictionnaire polonais tout entier.

Les lutins, en Bretagne, portent un nom fait avec le diminutif du mot polonais : *Gawriks*, = les marmots. Dans l'Olympe scandinave : *Brag* le dieu de l'éloquence; *Vrag* sl., l'ennemi = parler de travers, etc., etc.

Vrg, la lèvre; *Brd*, ce qui vient sur la lèvre; *Broda* sl., *Bart* allem., la *barbe*, concluez qu'elle a pris le second *b*, par assimilation des sons, lèpre qui ronge les jeunes langues. *Barder* = garnir; *Bardane* = les calathides en barbes; *Bardeau* l'échandole, ou un endroit couvert de broussailles, etc. rappellent la vraie construction.

Le *V* reprend le son originaire de *b* (l'étymon est *Blg*), le *G* passe en *d*, *y*, *h*, *tr*, même en *v* (comme dans *Guêpe*, = *Vespa* : antagonisme des langues).

Vord all^{d}, parole. *Gavor* et *Vord*, c'est : + *g* = — *d*.

Ba-vard, double affirmation nie, = il parle et parle encore, à tort et à travers.

Bradar portugais, crier.

Bredouiller, = abuser des lèvres.

Burda sl., la dispute violente.

Borod bret., le radotage.

Breda, brednia sl., d^{to}.

Bourdon fr., grosse voix.

Bard celt., l'orateur, le poète.

Dabar sémit., la parole.

Brav sansc., parler.

× *Verbum* lat., la parole.

Virbel germ., appel aux armes.

Vrobel sl., *Vereb* hongrois, le moineau, = oiseau bavard; (il s'appelle, en hébreu *Tsipor*, et *sipper* réciter, bavarder. *Siper* = × *Passer-eau*. Il est donc permis de croire que *Bird* l'oiseau anglais, a le même sens).

Et combien d'autres?... *Braver* = provoquer en paroles, × *Verben*, germ., embaucher. Et la *Phrase? g* y est devenu *z*; *b*, s'est changé en *f*, selon la loi acoustique, constante en grec. *Herba* (= manger, la bouche), *Yerba* en espagnol, et × *bruyère*, mauvaise herbe. *Hrb* : nous voici revenus aux *Bruh*, *rahab*, *bahor*, etc., corrélatifs du sens : manger—sémites, celtes, slaves, etc.

Hrb, = × *Frg*, le *fourrage* est de l'herbe... renversée. Au

g, se substitue *tr*, et *herba* devient *trava*, l'herbe, en polonais.

Trava donne la couleur : × *verte*. Il n'y a pas à en douter; je ne prétends pas que le mot latin vienne directement du polonais, je n'en sais rien : *Trava* est polonais — mais les lois en vertu desquelles les Slaves ont tiré de *g-b*, étymon de la bouche : *Travi* digérer, *Trava* la nourriture des bestiaux, et tant d'autres — appartiennent à tout le monde : chacun s'en sert à sa guise; l'hébreu dit *Ratab*, c'est-à-dire *Trava;* le mot est comme tordu chez les Sémites, mais c'est précisément leur manière accoutumée. Toutefois, le *vert*, c'est partout la couleur de l'herbe. *Ziele* l'herbage en slave, et *zielone* le vert; *Yarok* en hébreu, l'un et l'autre. *Gras* et *grun* germ ; *Glaza* verdir, en breton, et *Louzu* (= × *Ziele* sl.), l'herbe. En grec. *Chloa* et *chloos* ou *chloros*. On ne saurait donc séparer deux mots, comme *trav-vert*, à moins de trouver à la verdure, une toute pareille origine, dans le domaine latin.

Et le *vrai? Trv*, = prendre, garder; et *Vérité :* ce que les hommes disent, émettent. Elle se nomme en hébreu *Emeth*. Non que ce soit tout : les mots exprimant de manière ou d'autre, tout ce que nous pensons. La vérité slave *Pravda*, rappelle entre autres : loi, droiture, stabilité; mais le mensonge, c'est : cacher, et la vérité, c'est : montrer, au contraire. Si *emeth* hébreu, rappelle l'émétique, que faire? la *mova* sl., ≠ parler, donne à rebours : *vom*... *Bluye* sl., c'est parler, ailleurs; l'allemand dit *Sprechen*, et *Brechen* par métaplasme.

La filiation des mots cités plus haut, de la plupart du moins, est certaine; la nier, c'est nier l'évidence. Encore une fois, il ne s'agit pas de déduire un *Bard* calédonien, d'un *Dabar* mosaïque, il s'agit de rapporter le tout, à une loi unique. Or, il n'y a pas de mot dont on ne retrouve un calque aussi fidèle dans une langue, ou dans une autre : le respect superstitieux des racines, a seul empêché de voir ces choses-là. Certainement, il n'y a qu'à mettre en principe : « que, la grammaire « constitue seule l'individualité d'une langue... et les racines « sont les corps simples en chimie, les faits constitués, au delà « desquels il n'est pas permis de remonter..... que c'est une « recherche comme interdite à la science...» et ayant ainsi posé des sentinelles aux issues de la grammaire, pour réprimer toute curiosité indiscrète, on pourra s'écrier en sûreté : « L'hypothèse que toutes les langues sont les dialectes d'une seule, doit être abandonnée à jamais ! »

Ce sont ces convictions si robustes qui nous imposent l'obligation d'insister jusqu'à lassitude, de multiplier les exemples, d'envisager la question sous toutes ses faces. Les mots rapprochés plus haut signifient la même chose, et s'écrivent à peu près de même ; mais pour se faire une juste idée de l'enchaînement des langues, il ne faut pas s'arrêter là, il faut aller jusqu'au bout ; la loi de filiation reconnue est déterminée une fois, il faut en suivre le fil ; cette loi, la voici :

B ⌓ ᗺ

c'est-à-dire, l'alphabet ordonné hiérarchiquement — dont ceci est la plus simple expression.

Les termes extrêmes supposant le terme moyen, les séries *hkg*, *lnm*, *vpb*, résument l'alphabet ; car *h-k*, contient virtuellement le *c* complémentaire ; *k-g*, contient *z*; et ainsi de suite. Mais chacune de ces trois séries n'est encore qu'une triple expression d'un même terme — et les lettres culminantes *g*, *m*, *b*, les résument à leur tour. Or *b* se prononce à un bout de l'appareil vocal, comme *g* à l'autre, et *vice-versa*; si bien, qu'en dernière analyse, *b* n'est qu'un *g* labial, et *g* un *b* guttural : un *b* retourné.

M, est le terme moyen de *b-g*; il en donne la somme différentielle, la résultante ; et puisque *b* et *g* (ou B et ᗺ), constituent les poles alphabétiques, *m* est le vrai centre de l'alphabet tout entier, le *medium ovi*, le moyeu — c'est ce que rappelle la formule ci-dessus. Figuré de cette manière ce serait un parfait monogramme de la parole, car théoriquement, il en donne comme la dernière essence, et sa forme graphique : ⌓, tout en dessinant la lèvre humaine, représente en germe, les formes de tous les caractères de notre écriture.

Quoi qu'il en soit, les mots construits au moyen des équivalences alphabétiques, diffèrent, comme diffèrent par exemple : le menuisier et le charpentier = *Manus* et *Qarpa*, la main, et rien que la main. L'homme slave, c'est *Tchloviek*, = *sublime os*, ou plus fidèlement : le front intelligent ; le *Lapon*, — y a-t-il moyen d'imaginer des sons plus différents ? Et pourtant, tout est polarisé dans le mot slave, *tch* = *p*, rétablissez les termes, l'étymon sera *Vlp*, et les noms se rapprochent.

Voilà des conjectures !... Sans doute, mais que faut-il pour leur donner une base ? Il faut connaître la manière, le motif ordinaire des noms humains ; il faut ensuite ouvrir le diction-

naire lapon, et voir si *lapon* y signifie l'homme. Si oui, il n'y a plus à douter, c'est notre homme, Lp : alpa, alpha — le grand, l'éminent, le premier, le *Lapon!*... Il se dresse sur la pointe des pieds, et se donne pour nom, le mot qui nomme ailleurs l'éléphant et les Alpes. Audax Japethi genus — la taille n'y fait rien.

Si l'on trouve le rapprochement forcé, sans défendre autre chose que la méthode, qui n'est pas responsable d'une application maladroite, et dont au surplus, je cherche à indiquer ici l'emploi extrême, j'observerais que *Tchloviek* a le pluriel : *Lud, ludzie;* or, *Chlodovig,* c'est-à-dire, *Chlovis* et *Ludvig*, selon le dialecte, selon le tems peut-être, explique seul cette déclinaison, inexplicable autrement. *Chlovis* est : beau, de par le dictionnaire. En slave, il y a *Chlód* (en allemand : *Hold),* sens égal à *Polido* esp.; *Polito* ital., le *poli* français. La politesse d'aujourd'hui, c'était autrefois la propreté ; le mot slave, toujours le plus expressif, et le mieux conservé, l'atteste; d'autres le confirment : *Pienkny* en slave, le beau, = avoir pris un bain; = × *Konpie*. Cela est pour moi certain; *Pulcher*, lisez *Plucar, Plucer*, = qui s'est lavé. On peut en tirer la conclusion que beaux ou laids (mais toutes les races pures, d'un esprit moins délié que les métis, sont aussi belles qu'elles peuvent l'être), ils se ressemblaient comme des frères; la propreté, l'ajustement étant, sous ce rapport, le seul avantage possible. Quoi qu'il en soit, *Chlodovig*, = *Chlód* sl., = *Polido* etc., signifient : embellir. *Pali,* admirable en hébreu, la transposition de *pl*, en *lp*, en lapon, ne détruit pas le sens. *Lipa* sl., = bel arbre (le tilleul). *Lipa* gr., = luisant, tout simplement.

Autre chose ailleurs : *Houblon*, *Humle* danois, *Hmiel* sl.; *Humala* estonien, *Kumalak* tartare, *Humulus* latin, *Hymel* persan etc., la plante est spontanée dans toute la zone tempérée du vieux monde, et le nom aussi : il n'y a pas à parler d'emprunt, à propos d'un pareil objet. Le physique et le moral étant le même, la manière de signifier ne diffère pas, elle peut varier seulement; entre procédés équivalents, on choisit tantôt l'un, tantôt l'autre ; ou bien, les qualités appréciées au nord, peuvent l'être moins au midi. Le houblon est si remarquable par sa propriété de grimper, de s'enrouler, qu'il en a partout tiré le nom.

Ce ne serait pas la peine d'insister, mais on peut en tirer une conclusion intéressante. *Himmel* le ciel, quoique germanique,

enveloppe aussi; le nom cosmopolite de l'herbe, nous donne le droit d'en appliquer le sens à d'autres mots. Or, voyez si le procédé est légitime : en grec, le houblon *Klema*, et le ciel *Kœlum;* concluons que *Hymen*, par exemple : lien de mariage tout simplement; comme × *Nymhe*, *Nymphe*, = la fiancée, la promise à l'hymen.

Il n'y a pas de procédé infaillible en philologie; la science, devenue récemment très fière, est au berceau; c'est la somme des probabilités qui y compose la presque certitude; le nom de l'herbe tout seul ne servirait pas à grand'chose — mais il acquiert quelque valeur, pour traduire ce *Himmel*, par exemple, si l'on sait qu'en d'autres langues, le ciel signifie : envelopper. L'analogie dans la manière de signifier, est de règle; c'est la différence qui fait une rare exception, pourvu qu'on ne s'arrête pas au sens vulgaire. On ne conteste pas que de peuple à peuple, nous ne nous entendons pas :

Rasala sansc., le raisin, = savoureux, plein de jus, de *rosée; Rosol* sl., le bouillon. *Harenzo* sans. (= *Groh* sl.), le pois; le mot existe en français, mais, dans cette dernière langue, il signifie le haricot. Le pois, *pisum*, *pisos;* en polonais *Pyza* le poudding, le rond, = la forme. *Grades*, les groseilles en breton; *Grad* la grêle, en polonais = la forme et le nombre *(grad*, -- groseille, grè(s)le : *d = sl.) Aïn*, œil arabe, donne le nom à la prune; en français, la prune nomme la prunelle. La parole intime est évidemment unique — et comment ne le serait-elle pas? Tout dictionnaire se résoud en quelques centaines de syllabes, qui se réduisent, à leur tour, à quelques dizaines de simples sons. Comme il n'y a pas d'alphabets tout à fait dissemblables, que leurs variations ne dépassent certainement pas celles qu'on observe dans les physionomies humaines — les langues, les produits alphabétiques, ne peuvent pas différer davantage. L'acception usuelle des mots, change à chaque instant, mais change-t-elle au hasard? Ai posteri la sentenza. Mais il est permis de croire, que là comme ailleurs, le hasard c'est l'inconnu. La goutte de rosée qui tombe du ciel, en tombe, en vertu des lois qui régissent le monde. Nous ne méconnaissons pas la distance entre le nécessaire et le contingent, mais la parole n'est pas le fait du libre arbitre; le libre arbitre de tous les académiciens du monde, ne saurait changer la valeur d'un mot, ni la désinence d'un cas.

Dans les limites indiquées par les exemples ci-dessus, l'utilité

de ces rapprochements et de ces comparaisons peut sembler médiocre, mais il n'y a qu'à les étendre. *Kutn* arabe, le coton. *Kutno* sl., un duvet quelconque. *Guttemberg* ≍ natif de *Kutna Hora* en Bohême, ≍ montagne couverte de broussailles. *Kutn, Coton, Kutno*, rappellent l'étymon *Q-t*, mais le nouveau sens, déterminé par l'adjonction de *n*, est ici : s'attacher, attacher, tresser, n'importe l'idiome : remarquez-le bien, car *Katona*, madjar, le militaire, ≍ tuer, et être enrégimenté, attaché au drapeau ; *Katunnah* noces, en hébreu, ≍ nouer ; *Koltun* la plique, ≍ nouer ; *Knot*, le nœud en allemand ; lisez donc *(k)*nouer ; le mot reconstruit de la sorte signifie : ourdir secrètement, en slave. *Knot* ≍ × *Donag*, simple changement euphonique, la cire, en hébreu, le pouvoir de faire *Knot ;* donc le *Canut* (de Lyon) ≍ le tisserand ; mais d'où vient le mot, et s'il est récent, qui en a si bien deviné la structure logique ?

Cantare chanter, ≍ tresser la mesure ; le slave supprime *k : Nuta* le chant, en sanscrit ≍ × *Tanu*. Mais l'effet ayant suivi la provocation, la lettre se retrouve : *Taniec (c ≍ ts)*, la *danse*, *Tanz* germ., *Douts* hébr., etc. ; le sens est évidemment : aller en mesure.

· *Kenev* le chanvre en persan, *Chenavah* la congrégation en hébreu, etc., donc *Konev, Kanev* sl., ≍ fait de pièces réunies, de douves : un seau à manches, *Kanne* en allemand, la *canette* (*v*, syncopé), en terre ou en métal aujourd'hui, autrefois évidemment de bois. Le *Canon* « emprunté, dit le Manuel d'Artillerie, à l'Eglise romaine. L'Eglise avait ses foudres, les puissances de la terre ont voulu avoir les leurs. » Mais les saints canons ne foudroient rien, c'est l'équivalence du mot : recueil ; vérifiez les diverses acceptions, et vous n'en douterez point. Il en résulte cependant que les premiers canons à poudre étaient faits de barres de fer réunies comme des douves. Je n'en sais rien, mais constatez.

Knot, le nœud et *Kitt*, le ciment. *Ciment* ≍ Smt, et Tsm : *Tasma* sl., le lacet et *Matousi* sans., le lin qu'on tisse, d'où *Sito* sl., le tamis. De l'étymon commun *sito* prend *st*, le tamis, *tm*, dans tamiser, tout se retrouve. *Tms*, diviser, et *Smt* ≍ réunir, lier : *Cimetière*. *Smutek* sl., la tristesse, ≍ rentrer en soi-même. *Kitt* germ., le ciment ; *Kittane* arabe, le lin ; *Tkane* sl., le tissé — nous tournons dans un cercle !

Le ciment slave, *Vapno :* voilà le terme commun de *Vapor*, ≍ s'étaler, ≍ × *Pavor*, se réduire — et *Pravo* sl., la loi, ≍ obliger.

P = *tch* : donc *wretch* ang., méchant, ± déloyal, mot à mot.

Pav sl., le paon; slave et non pas latin, car *V* est polarisé en slave, moyennant quoi l'étymon dit : s'étaler, même sens que dans *pavillon*, où *l* mouillé fait sonner le mot à la polonaise.

Pauvre = *pauper* ± *paviper*, double affirmation nie : se réduire, comme *papaver* = lier (endormir). *Pavor* × *vapor*, en hébreu *Kittar* et *Kittah;* ce que nous tirons de la métathèse, il l'obtient par métaplasme; mais le rapport dans la manière de signifier, persiste.

Ou bien : *Karadh* soigner en hébreu, *Krad-nie* dérober en slave (× *Dieb* germ., *Kr* = *b*). *Credo* croire, au vrai sens : tenir dans la main, *garder*. L'allemand change les fortes en faibles et les faibles en fortes, *Krd* = *hlt : halten* tenir, en breton × *dal-chä*, — et × *lakid* poser, placer = *kladzie* en polonais, soigneusement polarisé en signe d'interversion (comme *ladon* russe, la paume de la main, devient *dl'on'*). *Dlug* sl., la dette ± ce qu'on retient, et × *Koliada*, *Kolenda*, ce qu'on donne, le *cadeau*. Le même mot signifie la voix en grec : *Kaleo*, *Keladon* — et *Calédoniens*, *Galatoï*, *Keltoï*, *Celtes*, etc. = parler. Pour : travailler, *k* devient *tch* en pays slaves : *Tchelada* ouvrier (en hongrois : *selekedni* travailler), ou disparaît si le travail est délicat : *Lad* ordre, etc., etc. La plupart de ces mots — on pourrait en multiplier le nombre à volonté : c'est lettre close pour la philologie officielle, vérifiez dans tous les dictionnaires, — leur sens ressort clairement d'un simple rapprochement. Or, il n'y a pas de mots, qu'on ne puisse interroger de cette manière; convenez qu'il y aurait là des éléments pour un dictionnaire universel; et radical, celui-là.

Autre chose ailleurs : *Ab*, le père en hébreu, et *Ben*, le fils; concluez hardiment que le père y est *(N)ab*. *Nabo* le chef en chaldéen, *Nabi* le prophète en hébreu, et *Naban* le sage. Voilà le langage muet des mots : le père est tout cela pour l'enfant. Remarquez encore que la fonction du père, si chère aux indianistes, de donner aux enfants la pâture, se retrouverait dans *Nabi*, par la dérivation de *gnb*, la bouche slave. Les hébraïstes ont tiré le père du verbe *abah :* il a voulu; et le fils, de *banah :* il a enfanté; Klaproth trouve que cela fait engendrer le père par le fils.

Je vois en hébreu : *Karasch* manœuvre, (d'où harasser, et non du grec : heurter), *Kara* percer, *Karah* rompre, etc., ± × *Ruka* slave évidemment; comme le vaste étymon *Rom* est

un fragment de *Ramie;* comme tant de mots en *Ts-r*, viennent de *Rintse*, le duel de la main slave. *Tseruye* sl., repriser, = travailler délicatement. × *Yatsar* hébr., façonner, imaginer. *Tsarrar* = *serrer*, même sens, même racine. *Yasar* se venger, donc = × *sérieux*, menace de cette main slave.

. Slave, sanscrite, arabe, qu'importe! Nous cherchons la coïncidence du son et du sens, et nous la prenons où elle se trouve; tout cela remonte beaucoup plus haut. L'unité foncière des langues n'empêche pas certainement la division en familles; le latin, comme le slave, a des analogies plus étroites avec le sanscrit, qu'avec le basque ou le hongrois; mais il faut s'entendre sur la valeur des mots : il y a des familles dans l'histoire naturelle, comme dans l'histoire des rois.

Il ne faudrait pas non plus, par un excès contraire, conclure invariablement des analogies à la dérivation. Les sœurs se ressemblent, tout comme les mères et les filles. Le sanscrit a des monuments antérieurs aux pyramides; le slave n'en a point, — donc le slave vient du sanscrit; mais il faudrait prouver qu'il est au sanscrit, ce que l'italien, par exemple, est au latin. Cela n'est pas; j'en dirai quelques mots, ayant précisément à vous entretenir des différences des langues que, préoccupé de leur unité, j'ai négligé jusqu'ici.

Ce sera le terme de ce travail; mais avant, je dois, pour le rendre un peu moins incomplet, examiner rapidement quelques questions générales, soulevées par la philosophie, à propos de langage. Ce terrain élevé ne m'appartient pas, mais comment l'éviter? Nous faisons tous de la philosophie, comme M. Jourdain faisait de la prose. Personne ne m'interroge sur la différence qui existe entre un *l* ordinaire et un *l* barré : grosse question, qui fera pâlir les grammairiens futurs— et chacun aime à discuter l'origine des langues. Discutons-la donc, et honni soit qui mal y pense! Seulement, comme c'est une usurpation de ma part, c'est sous forme de note que nous allons passer en revue les problèmes les plus saillants.

On me demande souvent si je pense en polonais ou en français; le public paraît décidément sous l'influence de la doctrine que nous ne pouvons penser qu'au moyen des mots. Je suis en mesure de vous présenter à ce sujet, au lieu de bonnes raisons, quelque chose qui, dit-on, vaut encore mieux : un fait. Il en

existe beaucoup de semblables, mais celui que je vais citer s'offre dans de telles conditions d'authenticité irréfragable, et de perfection dans l'art d'observer, et l'art plus difficile d'interpréter l'observation, qu'on ne saurait imaginer rien de plus décisif; il clot la controverse.

Le vénérable Nestor de l'Ecole de Montpellier raconte ce qu'il a éprouvé lui-même. J'abrège le récit :

« Le quinzième jour de la maladie, me trouvant presque « exempt de souffrances, je m'aperçus qu'en voulant parler, je « ne trouvais pas les expressions dont j'avais besoin... La dif- « ficulté s'accrut rapidement, et dans vingt-quatre heures, je « me trouvai privé de la valeur de presque tous les mots. S'il « m'en restait quelques-uns, ils me devenaient presque inutiles, « parce que je ne me souvenais plus de la manière dont il fallait « les coordonner, pour qu'ils exprimassent ma pensée... Quand « j'avais l'intention de demander un livre, je prononçais le « nom d'un mouchoir... ou il y avait tendance à intervertir les « lettres et les syllabes que je venais de retrouver; par exem- « ple, pour *raisin*, je demandais du *sairin*; pour *musulman*, « j'avais du penchant à dire *sumulman*..... Ne croyez pas qu'il « y ait eu le moindre changement dans les fonctions du sens « intime : je me sentais toujours le même intérieurement, je « n'éprouvais aucune gêne dans l'exercice de la pensée ; quand « j'étais seul, je m'entretenais tacitement de mes occupations « de la vie, et de mes études chéries... Le souvenir des faits, « des principes, des dogmes, des notions abstraites, était comme « dans l'état de santé; je ne me croyais donc pas malade. Les « embarras où je m'étais trouvé me semblaient des songes, et « je me disais chaque jour, qu'il ne me restait aucun symp- « tôme, mais dès qu'on venait me voir, je ressentais mon mal, « à l'impossibilité où je me trouvais de dire : Bonjour, comment « vous portez-vous?... Il fallait donc bien apprendre que l'exer- « cice interne de la pensée pouvait se passer des mots; que la « corporification des idées était tout autre chose que leur for- « mation et leur combinaison. Aussi, tout en reconnaissant « l'utilité du langage, pour la conservation des pensées, pour « en faire des archives, et pour les transmettre, je n'ai pu sous- « crire à tout ce que Condillac a dit sur la nécessité, l'indispensa- « bilité des signes verbaux pour la pensée..... Je sais, d'après « mon expérience, qu'on peut penser, combiner des choses abs- « traites, et sans penser le moins du monde à cette expres- « sion.....

« Après quelques semaines de tristesse profonde et de rési-
« gnation, je m'aperçus qu'en regardant de loin le dos d'un
« in-folio de ma bibliothèque, je lisais explicitement le titre :
« HIPPOCRATIS OPERA ; cette découverte me fit verser des larmes
« de joie ; j'usai de ma faculté pour réapprendre à parler et à
« écrire... Mon éducation fut lente, mais les succès devenaient
« sensibles tous les quinze jours ; et je dois vous dire, en pas-
« sant, que j'eus l'occasion de sentir toute l'absurdité de l'or-
« thographe de notre langue... » (Analyse de la parole, leçons tirées du cours de physiologie 1842-1843, par le prof. LORDAT.)

Et maintenant, de l'opinion de Condillac, que rappelle M. Lordat, rapprochez celle que de Maistre relève en termes suivants :

« Rousseau, dans une de ses rapsodies sonores, montre quel-
« que envie de parler raison. Il avoue que les langues lui parais-
« sent une assez belle chose. La parole, *cette main de l'esprit*,
« comme dit Charron, le frappe d'une certaine admiration, et
« tout considéré, il ne comprend pas bien clairement comment
« elle a été inventée. Mais le grand Condillac a pitié de cette
« modestie. Il s'étonne *qu'un homme d'esprit*, *comme Monsieur*
« *Rousseau*, ait cherché des difficultés là où il n'y en a point,
« qu'il n'ait pas vu que les langues se sont formées insensible-
« ment, et que chaque homme y a mis du sien. Voilà le mystère,
« Messieurs, une génération a dit *ba*, l'autre *be*. Les Assyriens
« ont inventé le nominatif ; les Mèdes, le génitif. »

Il est juste de reconnaître que la prétendue impossibilité de penser sans parler est à peu près abandonnée aujourd'hui. Laromiguière est, je crois, le dernier qui l'ait soutenue en France ; mais la formation raisonnée de la parole trouve peu de contradicteurs. On opposait à la candidature académique de Bernardin de Saint-Pierre, cette grave objection, qu'il paraissait croire en Dieu ; ce ne serait plus un motif d'exclusion, bien au contraire ! mais le culte de la raison est plus obligatoire que jamais, c'est maintenant comme un devoir de bonne compagnie savante. En fait de langues, on a beau reconnaître et citer au besoin : « le prodigieux talent des peuples, pour former les mots, et l'incapacité des philosophes pour le même objet », l'hypothèse, que les langues sont des institutions faites par l'intelligence, a quelque chose d'officiel ; il faut le confesser, à moins de manquer au décorum scientifique.

Singulier produit de l'intelligence dont on peut être complètement dépouillé, sans que celle-ci soit atteinte le moins du monde!

A-t-on vu jamais un homme sain d'esprit, perdre, après l'avoir acquis, la valeur du carré de l'hypothénuse?... Produit de l'intelligence, — et les hommes intelligents se disputent là-dessus depuis l'origine des lettres; — et les Lapons ou, ce qui vaut mieux, les Hottentots, parlent un idiome qui fait l'admiration des savants! La puissante phonologie des langues *Souhakili-Congo*, a fait introduire en linguistique, une expression nouvelle : langues allitérales, dit-on, c'est-à-dire, à dispositions rythmiques.

Il faut donc croire les pauvres Hottentots supérieurs à tant de nations célèbres, — à moins de se laisser prendre aux insinuations timides des philologues en peine, sur les aptitudes spécifiques : c'est-à-dire, donner tête baissée dans la phrénologie, et à tous les petits cerveaux de notre cerveau, en ajouter encore un pour la *grammaticavité*. C'est si vrai, que c'est fait déjà; je ne suis pas au courant de la phrénologie, mais le savant professeur Pott vient de publier un ouvrage, où il revendique, au nom de la grammaire, un droit égal à l'intelligence, pour les races même les plus dégradées — concession indulgente à nos préjugés invétérés, car les prémisses commandaient l'aveu d'une supériorité bien grande quelquefois. Va pour l'égalité! Consentez-vous à vous reconnaître les égaux de telle nation... anthropophage, mais possédant, en revanche, un duel, et souvent même deux pluriels?...

Le dogme de la fraternité humaine est sacré; mais la Bible elle-même, en l'affirmant, constate l'état de certains peuples dégradés — ou attardés?... maintenons cette dernière épithète; il semble que chaque race ait son jour de gloire. Que faisaient vos Ancêtres, quand sur les rives du Nil, on élevait les monuments superbes, dont l'origine, quand écrivait Strabon, se perdait déjà dans la nuit des temps? Il est probable, qu'ils faisaient, ce que font présentement les protégés de la philologie, les citoyens du Soudan. Mais notre civilisation n'a rien perdu, pour avoir mûri plus tard; et qui sait l'avenir?... il appartient peut-être aux parias d'aujourd'hui. La possession d'une langue parfaite, ne prouve pas le développement de l'intelligence, mais elle le permet, elle le favorise, et tout ce que nous connaissons de la Sagesse et de la Bonté divine, porte invinciblement à croire — qu'elle le présage. Un don naturel est une promesse divine. Mais tout cela est subordonné évidemment, à l'idée qu'on se fait de l'origine du langage, nous devons l'aborder.

La question de l'origine du langage est liée à celle de l'origine de l'homme, ou plutôt, c'est la même question. La venue récente de l'homme sur la terre, n'est pas contestée. Comment s'y est-il maintenu, ce Robinson Cruzoé, qui n'avait ni fusil, ni hache, ni le moindre petit couteau — qui avait faim, et ne savait distinguer le fruit savoureux, du poison mortel? Evidemment il faut répondre, qu'il ne pouvait pas ne pas savoir discerner ces choses là, puisque en fait, il les a discernées. Admettez un seul ou un grand nombre d'Adams, concédez aux Naturalistes amis du progrès, la transformation successive de la grenouille, en éléphant, en singe, en homme, — le fait demeure : l'homme primitif, livré à la lutte contre les éléments, en est sorti vainqueur, par la *science infuse*, puisqu'il ne pouvait en avoir d'autre, par les suggestions de l'instinct, plus développé alors, qu'il ne l'est aujourd'hui.

La faim est pressante et l'expérience difficile; pour ne pas mourir de faim, il fallait connaître la nourriture, comme le moindre vermisseau, éclos aux premiers rayons du soleil printannier. Or, ce n'est pas tout de connaître la nourriture. Que l'on songe à la force, à l'agilité, à la vie dure, à l'instinct infaillible d'un Orang, par exemple — n'est-il pas évident que le dernier sauvage doit compenser cette énorme infériorité physiologique, par les ressources intellectuelles, et que le savoir inné de l'homme primitif, devait au moins égaler la science traditionnelle d'un sauvage d'aujourd'hui? Petite science, si l'on pense à quelque célébrité académique — immense, si l'on songe à l'animal le plus parfait. L'académicien, sous ce rapport, c'est le géant qu'on montre dans les foires, attendu qu'il a six pouces de plus que le commun des mortels. On s'extasie devant les pouces, et l'on oublie les pieds qu'on possède soi-même.

Rien n'autorise à distraire la parole de la somme de dons naturels indispensables pour le maintien d'un être mortel, nu, faible, désarmé, délicat, impressionnable, passionné, et grâce à tout cela nécessairement sociable. Mais il faut un langage pour constituer la société, car il n'y a pas de société possible, sans moyens de s'entendre : les animaux ont les leurs, nous avons le nôtre; et Celui qui a appris au castor, à proportionner l'inclinaison de la digue, à la force du courant, a fait parler l'homme; l'un n'est ni plus difficile, ni moins surprenant que l'autre. Voilà pourquoi la parole est si parfaite, l'infaillibilité (relative à la destinée de la créature), étant le propre de l'instinctif. Que la raison s'en soit

aussitôt emparée, personne ne le conteste, l'homme est essentiellement raisonnable : — mais je parle de la parole instinctive, du don de la parole, et non pas de la transmission impérative d'un idiome quelconque. C'est là une invention, peu scrupuleuse, des gens qui, pour défendre à outrance la tradition, commencent par s'en séparer, par l'accomoder aux besoins de leurs systèmes.

On nie l'unité des langues, comme dialectes d'un seul idiome, mais personne ne conteste au français d'être un tout, ni au malais, ni au grec. D'où sort cette unité, il faut l'expliquer pourtant! C'est spontané ou délibéré, car il serait absurde de rejeter sur le hasard, un fait qui se reproduit constamment. Mais personne ne veut croire à la délibération, on prétend que pour délibérer, il faut déjà une langue. Que reste-t-il?

La confusion nous reste, c'est tout ce qui nous appartient en propre. Nous commençons toujours par faire acte de personnalité, d'indépendance; par nous affirmer nous-mêmes, en niant le soleil en plein midi, si le voisin l'affirme; quitte à y ajouter des *si* et des *mais*, en proportion suffisante, pour tomber d'accord au fond. Dans le désordre apparent des langues, la règle se déguise, mais c'est toujours la règle; on obéit au même besoin de nommer, on nomme selon la même faculté de nommer, on emploie les mêmes raisons pour nommer. Le latin disait : *virtutis amor*, le français dit : *amour de la vertu*, — et voilà! Les deux langues se ressemblent souvent, mais en allemand, par exemple, tout composé pareil doit être traduit à rebours :

Himmelblau ≐ × Le bleu du ciel.
Ciel bleu
Blauer himmel ≐ × Le ciel bleu.
Bleu ciel

Voilà le fait capital, le caractère différentiel des dictionnaires, car la syntaxe des phrases, vaut la syntaxe des mots — il n'y a pas deux, il n'y a qu'une faculté synthétique, dans l'esprit humain. Mais on s'en sert fort souvent, sans y songer, sans en avoir la conscience. « Les règles de l'enchaînement des idées, « pour exprimer une pensée, dit M. Lordat, nous sont, à vous et « à moi, aussi nécessaires, pour communiquer ensemble, que « la signification de chaque son. *Vous*, *moi*, *aimer*, *désirer*, « *utile*, *être*, *beaucoup*, expriment des idées nettes; mais si je « les profère au hasard, elles n'ont aucun sens, et s'il n'y a « pas un ordre de succession, qui fasse naître une pensée, ce

« sont des bruits perdus. Mais si je les dispose ainsi : *moi aimer* « *vous*, *désirer beaucoup vous être utile*, vous apercevez vite « une liaison en vertu de laquelle, votre sens intime connaît le « mien. »

Appliquons ceci aux simples lettres et voilà la formation des mots. Certaines langues, les premières, je suppose, entendent le sens des lettres, et en composent les mots. La netteté du sentiment instinctif diminue, la lettre cesse d'être intelligible; il faut en lier plusieurs, pour qu'un sens devienne saisissable; c'est la seconde classe des langues, langues syllabiques; peut-être la transformation des premières, par la fusion de deux races étrangères; le sentiment du *Logos* tiraillé en sens contraire, s'affaiblit d'autant. Ce que le mariage de deux idiomes á seulement affaibli, la promiscuité peut détruire complètement : la perception de la valeur intime des sons, cesse de présider à la formation des mots, la mémoire et l'intelligence de l'acception usuelle y supplée. Pour faire un terme nouveau, on rapproche des mots entiers, en les soudant ou non; quelques fois en les contractant, *Donfaire,* pour donner; *La tête fait mal*, etc. Aux trois espèces, de langues, répondent en sens inverse, trois modes d'écriture : on écrit le mot, comme en chinois; le sanscrit écrit en principe la syllabe; nous traçons la lettre — sauf que tout est mêlé et confondu. L'écriture syllabique, en s'efforçant de devenir lisible, aboutit à la nôtre; la nôtre, naguère encore, en quête d'abréviations, écrivait quelques syllabes; l'hiéroglyphe devient phonétique, etc. Et vous reconnaîtrez facilement, en y réfléchissant un peu, que, quand on écrit les mots, il n'y a guère d'autres moyens de rendre suffisamment discernables, les trente mille caractères je suppose, qu'en dessinant les objets. De même, l'écriture syllabique supposant, en principe, plusieurs centaines de lettres, est réduite à figurer le mécanisme de la prononciation. Si les formes actuelles sont altérées, méconnaissables, c'est le fruit du tâtonnement séculaire, pour faciliter et simplifier.

Pourquoi toutes ces nécessités? Parce que l'homme abhorre l'arbitraire; les signes arbitraires seraient-ils parfaits, qu'ils provoqueraient le mépris. Vous gardez précieusement une orthographe bizarre : elle vous semble avoir une raison étymologique. Une raison! Il en faut partout, c'est la nature de l'homme.

Quant à la possibilité même du langage spontané—car, dit-on, ce n'est pas la convenance, c'est la possibilité qui fait la question — les sourds-muets réunis en société, établissent aussitôt un

langage entre eux; le fait a déjà été observé maintes fois; les professeurs chargés de leur enseigner les signes méthodiques, finissent par adopter les leurs, et deviennent écoliers de leurs élèves. Les idiots même, dit Esquirol, se font un langage d'action, et même un langage articulé, fort bien compris de ceux qui leur donnent des soins.

Sans l'entente, pas d'association possible. On peut s'entendre par signes : on le peut faute de mieux, les sourds-muets parlent avec les doigts, comme un peintre, mort récemment, peignait avec le pied; mais les sons valent mieux — nous sommes plus émus, par le cri, que par le geste, dit Herder; cela suffit. La parole plus expressive, est encore infiniment plus expéditive, plus naturelle à l'homme. C'est un merveilleux instrument que la main d'un Paganini, mais comparée à la souplesse, à la sensibilité de la langue, ce n'est plus qu'une pince de forgeron.

Le parti pris de tout attribuer à notre sublime initiative, peut seul faire méconnaître ces faits de chaque jour, et repousser ces conclusions si simples. Maîtresse pour maîtresse, on préfère la bique à la nature, parce que la bique n'est qu'une bête, et cela laisse de la marge à l'amour-propre de l'homme. Le motif, c'est l'orgueil, le péché originel, mais les autres y sont aussi. Les consciences troublées éprouvent grand besoin de nier l'inconnu, de supprimer le merveilleux qui nous presse de toutes parts. On se bouche les yeux, comme les oiseaux craintifs, pour supprimer le milan.

Le moral de chaque créature, de quelque nature qu'il soit, est proportionné à sa destinée, il contient celle-ci virtuellement. Un vaisseau sans boussole, aurait-il pour cargaison tous les savants d'Europe, se perdrait misérablement au milieu de l'océan : — l'hirondelle traverse la mer. Mais le moineau, qui n'émigre pas, parce qu'il sait discerner le grain sur la neige, est-il plus mal partagé?... Plus il y a d'instinct, moins il y a d'intelligence, et réciproquement, la balance suffisant rigoureusement, mais ne dépassant jamais le rôle assigné à l'espèce. Immuable partout, mobile pour l'homme, mais balance, rien de plus. Rêver le progrès infini, c'est projeter une tour élevée jusqu'au ciel.

Le fruit mystique de l'Arbre de science, répond en langage moderne au *réveil du Moi*—chûte : puisque l'instinct décline à mesure que grandit la raison, et que la faiblesse même de l'homme suppose un prodigieux développement de facultés primitives. La tradition si générale de l'âge d'or, on pourrait dire,

le souvenir obstiné du Paradis terrestre, rappelle peut-être cette époque reculée, mais certaine, où l'instinct guidait sûrement les premiers pas de l'homme. Comme cette princesse qui conseillait à ceux qui manquent de pain, de manger de la brioche, nous ne nous figurons pas les difficultés qu'avait à vaincre le premier homme. Il les a pourtant vaincues, l'Etre puissant!

L'égaler, en regâgnant sciemment le terrain perdu; redevenir ou devenir, peu importe, tout ce que la nature humaine comporte de perfections — en pleine connaissance de cause, en conscience de soi-même : voilà le haut rôle assigné à la raison. C'est notre tâche sur la terre; quand elle sera accomplie, l'âge d'or reviendra, ou l'histoire sera finie. Mais la tâche est mesurée, et vouloir l'escamoter, vouloir tout comprendre, tout expliquer à la fois, au coin de sa cheminée, n'est qu'un enfantillage. Un rayon à miel, ployé autour d'une sphère, figurerait l'œil d'un insecte; une multitude d'yeux accolés, mais distincts, comme les alvéoles du rayon. Que de détails ne doit-on pas voir avec un pareil organe? mais l'ensemble échappe sans doute. Nos jugements ressemblent à cette vision : nous sondons l'infini, par points isolés.

Le poète qui cherche l'inspiration, lève les yeux au plafond : il n'y a rien au plafond; il porte la source du beau en lui-même. Du beau, du vrai, chacun de nous l'a dans le sein, mais plus gratuitement ouverte : on n'y puise qu'à la sueur du front. Livrés à la sagesse du Moi, les hommes s'entre-déchireraient; comme ce n'est pas le dessein providentiel, la loi morale, ciment de la société humaine, nous parle toujours spontanément. Le vrai, il faut le chercher dans l'abîme de notre être, où toute la science passée et future est en puissance, comme le cèdre à venir, existe dans la graine. Mais toute graine ne germe pas, il faut que le temps soit venu, et la rosée céleste. Qu'est-ce qui empêchait les Sages de la Grèce de se demander pourquoi tombent : les pommes sur le sol, et la foudre sur les cimes? C'était assez pour déchiffrer les chemins des astres, ou parler aux antipodes — on forge le fil qui va relier l'Europe à l'Amérique. Les temps doivent être mûrs, mais chaque temps a son fruit. *Cherchez, et vous trouverez; frappez, et on vous ouvrira.* Epeler sans effort est le privilége du génie. Les anciens croyaient naïvement que la vertu y prédispose, et c'est là, peut-être, le secret de mainte pratique religieuse. La vérité découverte, le recoin spirituel visité par un seul Moi, tombe dans le domaine de le

raison, devient intelligible; c'est la plus haute solidarité humaine : le travail d'un seul profite à tous, le travail de tous profite à chacun.

On conteste avec raison le progrès qui suppose l'homme moderne supérieur à l'ancien. Où trouver des hommes supérieurs aux Platon, aux Archimède? Mais la thèse opposée serait tout aussi fausse. Le Moi est identique, ou point d'immortalité—l'identique ne change pas. Où mettre le progrès, si le Moi l'exclut? Dans les berceaux peut-être? mais il n'est pas démontré que les enfants soient toujours meilleurs que les parents. Ni meilleurs, ni même pires; mais tel bachelier d'aujourd'hui, sait plus des mathématiques que Leibnitz et Newton : l'héritage s'agrandit, l'héritier ne change pas. L'héritage s'agrandit au profit de tout le monde, et qui en sait les bornes! Aux philosophès qui disent : il y aura toujours des misérables et des méchants, répondez : qu'ils n'en savent rien.

La réflexion est contraire à l'instinct, voilà pourquoi les hommes d'esprit sont quelquefois....., je n'ose écrire le mot. Il y a des nations d'esprit, comme cela; pourtant il ne faudrait pas trop prendre au sérieux les boutades de Figaro ou les hosannahs des Hégéliens pour les *nations historiques*, qui ont mâché leur langue, à force de s'en servir. Jamais M. Leverrier n'aurait attrappé sa planète, si une idée — bien simple! n'avait illuminé Newton; et selon la profonde remarque de M. Renan : il y a quelques journées à peine du Sinaï, à Jérusalem, à la Mecque.

L'instinct, l'esprit, le génie, l'intuition, l'inspiration, la révélation — termes divers, mais point différents; voilà pourquoi la grammaire intime et le catéchisme sont d'accord au fond.

Je reconnais ma parfaite incompétence à traiter les questions que je viens d'effleurer; mais il est impossible de les éviter, en étudiant la parole. Elles s'offrent d'elles-mêmes, elles renaissent à chaque instant, elles ne cessent d'obséder l'esprit, en demandant une solution quelconque. Je devais les signaler, sans espérer même de sortir sain et sauf de cette discussion dangereuse. Il en reste une, et ce n'est pas la moins redoutable « à qui la touche ».

En lisant les livres de philosophie, on remarque que le procédé consiste toujours en ceci : on prend un mot, on nous en rappelle l'acception — il n'y aurait pas de quoi philosopher d'une façon bien originale — mais on fait ressortir particulièrement une nuance de cette acception, et faisant appel à notre faculté de raisonner, on nous force d'accepter la conclusion naissante. Or,

tant d'idées ont passé sur la langue, en y laissant toujours quelque chose, que les mots en sont devenus comme les proverbes, on en trouve toujours à deux fins; voilà comment Kant peut nous donner une série de démonstrations parfaitement logiques, qui établissent l'existence et la non existence de l'âme, le fini et l'infini du monde, le déisme, le panthéisme et l'athéisme.

Scholastique n° 2, alchimie de phrases! — l'illustre Herder disait : boutique de bric à brac des formules. Cela a conduit aux résultats qu'on ne dépassera peut-être jamais : les comètes, chez Hégel, c'est la *possibilité de l'eau*, — et le fruit suprême de toute philosophie, la sagesse que la doctrine comporte, vaut sa cosmographie : *homo sibi Deus*. Il y a là évidemment un vice caché, mais où?... Dans l'insuffisance des philosophes? On convient que jamais une plus grande force de tête ne fut déployée. Dans la nature même de la raison? C'est fort commode à dire; mais quoiqu'on fasse, de quelque manière qu'on s'y prenne, *raisonner* sur l'insuffisance de la *raison*, est un cercle vicieux; c'est comme si l'on voulait prouver avec un faux poids, qu'un poids est faux.

Reste la langue.

Le *Bog* slave est le Dieu unique; c'est écrit dans le mot; non-seulement la chose passe inaperçue, mais — le mot ne comporte pas de pluriel — ne pouvant dire *bog*, *bogi*, on dira *bogovie*, et on trouvera de quoi forger un Olympe. Le besoin créé, on dira *bog*, *bogi*, en dépit de l'oreille; à force de répéter la dissonance, on se fera au non-sens. Et ainsi de tout; la langue, l'expression spontanée de la nature spirituelle de l'homme, devient le miroir de la pensée, de notre nature intellectuelle, qui est de chercher toujours, d'essayer tout, le pour et le contre. On recueille ensuite, ce qu'on a semé, et sans trop s'en douter, la rectitude de la Logique faisant illusion sur la justesse du Logos.

Autre chose : un anglais, un français, un turc, un russe, définissent la liberté d'une maniere différente; c'est fort différent en effet. Pourtant aucune de ces définitions n'est véritable, parce que la liberté, c'est l'innocence. Voilà donc une définition philosophique?... mais il reste à définir l'innocence.

La même difficulté se reproduit à chaque pas qu'on fait en avant. On s'arrête, quand on pense avoir suffisamment raisonné, mais l'essentiel manque toujours — c'est que Platon lui-même n'aurait pas défini la liberté anglaise. Il faut être libre, pour définir la liberté; or, l'Innocent mis sur la croix a défini l'inno-

cence ; mais notre liberté d'aujourd'hui, cessera de l'être demain. La rançon de la chute, c'est ce travail sans fin, course effrénée après le bien perdu, la poursuite d'un idéal qui fuit sans cesse. Voilà comment, même en langage vulgaire, le Christ rachète l'humanité, en livrant à la soif inextinguible des âmes, le vrai idéal de la perfection humaine, un idéal impérissable.

Mais finissons : tirer une bonne philosophie de la parole défigurée, n'a pas réussi ; Platon honore l'humanité, mais Aristote l'honore également ; cela ne m'apprend que le doute. Si les langues sont des institutions faites par l'intelligence, on aura beau amalgamer et presser les mots, l'intelligence n'en tirera jamais que ce qu'elle y aura mis. Elle y ajoute quelque chose chaque jour — c'est vrai, mais à ce prix, il n'y a pas d'autre philosophie possible que la philosophie enseignée à l'école de la vie ; science respectable, mais longue. L'importance des philosophes, comme astrologues des destinées humaines, serait réduite à couclure du passé à l'avenir ; moyen très-efficace, quand il s'agit des comètes ou des pions ; mais pour les hommes, c'est conclure de ce qu'hier nous étions jeunes... que nous le serons peut-être demain.

Si la parole est instinctive, la thèse change ; l'instinct de chaque créature renferme l'énigme de sa destinée. Déchiffrer la parole spontanée, ce serait pénétrer dans les sources mystérieuses du spontané. Les anciens en avaient le pressentiment. Il n'est pas nécessaire d'insister davantage sur les causes de l'insuccès et sur la possibilité de quelques succès, c'est l'histoire de l'alchimie et de la chimie.

Nous avons tenté plus haut, non à titre d'essai, le ciel nous préserve d'une telle outrecuidance, mais pour l'exemple, pour indiquer seulement de quoi il s'agit, de profiter de la distinction méconnue dans les écoles, mais consignée dans la plupart des dictionnaires, entre l'*Esprit et la Raison*, *Animus Anima*, *der Geist die Seele*, *Nous Psyche*, *Douh* et *Doucha* slave. L'âme est raisonnable et responsable ; l'esprit vivifiant ne raisonne pas, il sait. La foi vient de l'esprit, et s'impose à la raison ; la philosophie procède de la raison, et tente de pénétrer l'esprit — fatale, mais sainte lutte, l'accord, quoi qu'on dise, étant au bout. A moins qu'on ne tienne pour bons, les arguments de guerre qui consistent d'une part, à supposer la religion inventée, et de l'autre, la raison déraisonnant.

Rentrons dans notre sujet, en observant que, dans la plupart des livres qui relèvent de la maxime : *le cerveau sécrète la pensée*, on trouve, à quelques pages de distance, l'impossibilité de penser sans paroles, et l'invention de la parole. La contradiction est flagrante ; vous l'avez pourtant remarqué, Condillac y tombe le premier. Les hommes ne pensaient donc à rien, avant d'avoir inventé la langue — et comment l'ont-ils inventée sans y penser quelque peu ? Le sens commun a tranché la difficulté depuis longtemps ; personne ne croit parler pour penser, tout le monde prétend le contraire. Un homme d'état fameux parlait, dit-on, pour ne pas dire ce qu'il pensait — c'est la dernière concession que l'empirisme puisse réclamer, si bon lui semble.

En possession du langage, les hommes s'en servent pour penser, pour penser couramment, comme on calcule d'ordinaire au moyen des chiffres. Les mots chiffrent la pensée, et la langue donne ainsi l'inventaire de tout ce qu'un peuple pense d'habitude, de ce qu'il a pensé dans le courant des siècles. L'ineffable est relatif aux individus ; ce que je ne sais pas exprimer, un autre l'exprimera ; Raphaël fixera sur la toile, l'image que mille peintres ont vaguement entrevue, et poursuivi vainement.

Il en est de même pour les idées.

Si les langues étaient à faire, le problème se poserait de lui-même, comme il suit : une somme d'idées et une somme de mots étant données, confiner les unes dans les autres. Le problème fut toujours ainsi posé, et résolu d'emblée — ou peu à peu : c'est une autre question, mais enfin il fut résolu partout, et aussi bien qu'il pouvait l'être, mais non pas tout à fait de la même manière : les uns ont, pour ainsi dire, scellé le mot sur la pensée, d'autres ont laissé le sens comme flottant à demi.

Le problème fut résolu, toute langue fut achevée autant qu'elle pouvait l'être, car nous sommes tous de vieux peuples, et le temps n'a manqué à personne. On nous a changé les noms, chassés d'une contrée dans l'autre, mais nous avons toujours emporté avec nous nos Lares et nos Pénates, — le génie national. Forcés d'apprendre la langue du vainqueur, nous l'avons estropiée, nous avons fait semblant de la parler, mais en prononçant du bout des lèvres les mots étrangers, en dedans de nous-mêmes, nous avons gardé saintement la langue de nos pères. Le temps passe, le travail de restauration nationale se poursuit sourdement, gagne chaque jour, et enfin, de la langue étrangère, il ne reste que le son, *vox prœterea nihil*, la peau vide du serpent. Si

Vercingétorix et César pouvaient assister aux séances de l'Académie française, le chef Gaulois se reconnaîtrait sans peine parmi les siens, le Romain serait forcé d'aller à l'école. Les morts d'Alésia sont revenus à la vie, désormais immortels. Qu'on songe aux effets de l'invasion germanique : les Francs sont venus en corps de nation, qu'en reste-t-il? L'avalanche s'est fondue, aux rayons du soleil gaulois. Qu'y a-t-il de commun, entre la langue de Charlemagne et celle de Napoléon ?

Nous sommes tous de vieux peuples, nous avons longtemps vécu, et dans le cours des siècles, charcun a parcouru, passé et repassé tout ce qu'il est donné à l'esprit humain de concevoir ; chacun a tout pensé, et chaque peuple a émis en fait de combinaisons vocales, tout ce qu'il fallait, pour traduire ses pensées, tout ce que l'appareil de la voix humaine, subordonné à l'oreille, pouvait émettre sans blesser celle-ci. Méfions-nous donc de l'expression reproduite sans cesse : langue riche, langue pauvre. A proprement parler, il n'y a point de langue pauvre, sauf les idiomes des sauvages, et encore !.. « Plusieurs idiomes, dit Humboldt, qui n'appartiennent aujourd'hui qu'à des peuples barbares, semblent être les débris de langues riches, flexibles, et annonçant une culture avancée... »

L'hébreu passe pour très-pauvre, parce qu'il est mort depuis longtemps, et la tombe est muette. « Peut-on se figurer Kant écrivant dans la langue de Job? » On pourrait répondre à cette question par une autre. Croit-on que ce philosophe, mis en nourrice chez une fille de Job, et élevé dans la langue de celle-ci, eût, pour cela seul, ou perdu l'esprit, ou troqué d'intelligence? Poser ainsi la question, c'est la résoudre, à moins qu'il ne soit vrai, comme on l'a prétendu, que si l'Iliade est demeurée unique, ce n'est pas faute d'un second Homère, c'est parce que les langues modernes sont réfractaires à l'épopée.

Accoutumés à la manière de nos idiomes, nous sommes portés à croire que tout est là ; nous nous figurons, par exemple, que la multitude de particules, à l'aide desquelles nous périphrasons la pensée, est indispensable à la justesse de l'énoncé. Un anglais disant : *He cried out*, pour : il s'écria; *he cried unto God*, pour : il invoqua Dieu ; *he curbs up his hair*, pour : il se frisa, — peut croire qu'il y a du vague dans les expressions françaises privées des *up* et des *out ;* mais c'est le contraire qui serait plutôt vrai. Ce rapport en petit, du français à l'anglais, existe en grand, à ce qu'il paraît, de nos langues, aux langues sémitiques. En tradui-

sant de l'hébreu, on flotte, dit-on, dans l'incertitude, on est réduit à choisir entre les à peu près, à se poser sans cesse une foule de questions embarrassantes. Sans doute, mais pourquoi? Parce qu'on ne sait pas l'hébreu; il n'y a pas d'autre raison.

Le sens des mots n'est pas absolu, il s'achève non-seulement dans les particules de relation libres ou soudées, mais encore dans les mots qui l'accompagnent, qui en l'enveloppant, déteignent sur lui. On se figure que les mots concomitants ne sont utiles qu'à fixer le sens des homonymes. Une femme sage, une jeune fille ságe, une petite fille sage : voilà trois espèces de sagesse homonyme. Mais il n'y a qu'un Dieu — et pourtant, si à la question : Quand partez-vous? on répond à la manière arabe: Dieu le sait!.. il ne s'agit pas de Dieu, mais d'un idiotisme propre à signifier énergiquement l'incertitude. Il serait difficile de trouver une phrase, où ce résultat de l'association des mots, d'autant plus essentiel, qu'il est moins apparent et plus coutumier, ne joue un rôle quelconque; mais figurez-vous un Arabe traduisant mot à mot, le dictionnaire de poche à la main, notre : Dieu sait quand! « par la barbe du Prophète! la fin du monde est proche, les djaours deviennent pieux. » Et sans chercher l'exemple si loin, comme tous les poètes du monde aiment à nous apostropher avec emphase : « Souviens-toi, Mortel!... » Les hellénistes en ont conclu que *Brotos* et *Mrotos*, c'est la même chose.

Nous insistons de propos délibéré, car ce qui est vrai pour une langue, est vrai pour les autres, et s'applique à toutes, de manière ou d'autre. Si Kant avait écrit en hébreu, cette langue supposée vivante, la période serait moins longue, moins enchevêtrée, mais la pensée n'y perdrait pas beaucoup. Supposer le contraire, c'est croire que telle statue en marbre serait impossible en bronze; il n'y a, en effet, qu'à perdre de vue l'idéal, et à s'en prendre à l'étoffe des statues, et l'on trouvera une foule d'impossibilités flagrantes. « L'hébreu est poétique et non épique; l'abstraction lui est inconnue, et la métaphysique impossible. » Cela rappelle Verner au Vatican, saisissant un marteau, pour juger un marbre antique. Soupçonnait-on les ressources de l'allemand pour la métaphysique, avant les grands écrivains modernes? Leibnitz écrivait en latin ou en français; Frédéric, dit le Grand, méprisait souverainement l'idiome de Herder!

Mais, dit-on, l'hébreu ne sait même pas distinguer le temps d'un verbe. En est-on bien sûr? Je puis en douter, car voici ce qui se passe en polonais :

Il garde le présent, = *Batchy* le présent.
Il regarde le présent, = *Zobatchy* le FUTUR.

Voyez donc l'importance de la grammaire! dans une langue marquée au coin de la plus haute perfection, la même désinence signifie tantôt l'un, tantôt l'autre, — et figurez-vous l'embarras d'un malheureux philologue, aux prises avec une pareille grammaire. Pourtant quoique le fait se reproduise à tous moments, le plus petit pastoureau polonais ne s'y trompe jamais, n'hésite jamais un instant. Voici ce que c'est : comme dans les mots *hier*, *demain*, les verbes, dans une langue où les mots vivent réellement, portent en eux-mêmes la notion du temps. Mais comme des adverbes ci-dessus, aucune analyse grammaticale ne saurait dégager le temps incarné dans chacun, et si sonore dès qu'on le prononce, rien dans les verbes ne dénote non plus la vertu dont nous parlons. Pour en saisir la raison, il faut chercher plus loin. *Garder* étant une action continue, peut s'exercer devant nous, peut exister dans le présent ; le *regard*, au contraire, énonce un fait instantané, qui pouvait avoir lieu, qui peut se reproduire, mais ne saurait exister au moment même où l'on en parle. Comme l'économie parcimonieuse des formes, du vide, est la première vertu d'une langue vraiment saine, la forme qui, en verbes continus, marque le présent, s'adapte à un autre temps, dans un verbe différent ; le mécanisme grammatical, n'ayant d'autre qualité intrinsèque, que de servir de marque distinctive, de signet, comparable à celui que nous mettons entre les pages de nos livres. Signet blanc, signet rouge, c'est tout un, sa vertu remémorante ne venant pas de lui-même, mais de l'endroit où il est posé.

On pourrait objecter que le regard a beau énoncer un fait instantané, on peut regarder longtemps, la vision n'étant qu'une succession de regards. On le peut assurément, mais on ne saurait l'exprimer avec un mot, dont l'essence même consiste à signifier l'instantané. Où le français *regarde*, le polonais *Patry* (*r* polarisé). *Upatruye* si le regard se promène. Pour un coup d'œil intentionné : *Poziera*, de haut en bas ; *Spoglonda*, de bas en haut ; *Preglonda*, à travers ; *Oglonda*, tout autour ; *Zaglonda*, de dehors en dedans ; *Vyglonda*, de dedans en dehors ; et je ne sais combien d'autres !

« Richesse superflue !... Il n'y a pas de richesse superflue. Le nombre des particules qui modifient le sens des verbes, comme *re*, *de*, *en*, etc., est notablement plus grand en slave, qu'en latin, par exemple ; elles peuvent s'y combiner en outre, deux à

deux, trois à trois, quatre à quatre; de là un nombre de modifications vraiment inouï. J'ai trouvé qu'un verbe polonais peut revêtir plusieurs centaines de nuances. Tout cela n'est point immobilisé dans le dictionnaire, mais demeure dans l'entendement, libre, disponible, comme en faction, prêt à répondre à tout appel. Mais si l'on peut regarder autour de soi, on ne saurait dormir autour de soi, et quoique la grammaire s'y prêtât à la rigueur, la logique interdit toute combinaison pareille. Le superflu, tant décrié (les progrès des langues consistent, dit-on, à l'émonder), se réduit à ceci : partout où le français emploie la périphrase, le polonais met un verbe approprié ; le soi-disant superflu se réduit à l'économie des paroles, voilà tout. Mais que le savant qui explore le dictionnaire, voyant en regard de chaque nuance polonaise, un seul et même verbe français, éprouve quelque embarras, et y trouve à redire, cela se conçoit fort bien. Que serait-ce, s'il savait, qu'avec cette exubérance de formes logiques, il s'en trouve d'autres encore. *Zobatchy* manque de présent, *voir* manque de futur d'impératif. En polonais : *voyez!* c'est comme si l'on commandait à quelqu'un de digérer, par exemple; nous pouvons *regarder* à notre gré, *voir* nous est prêté, la volonté n'y peut rien directement. Ces propriétés intimes des verbes sont gravées dans leurs conjugaisons « vermoulues » prétendent les philologues, « irrégulières » dit la grammaire; soit, mais cette irrégularité est adéquate à leur nature. Néanmoins le langage usuel demandant quelques fois l'emploi abusif, le polonais ne pouvant dire *je verrai*, dit : *je serai voir, je serai voyant*. Ni l'un ni l'autre, mais une forme analogue.

Ces secrets, chefs-d'œuvre d'analyse logique, lettre close pour la philologie, encombrent les langues primitives. Vous dites aux soldats : Garde à vous ! — Garde, au vocatif, suffit, en polonais; mais en revanche, on ne saurait employer à tout, un mot si délicat; on en emploie un autre pour un billet de garde; un autre, pour la garde d'un troupeau; un autre, pour garder les enfants, etc. Confusion?... Mais personne ne s'y trompe; ces nuances si fugitives en français, y apparaissent grosses comme des moulins. Je voudrais faire voir comment; prenons la dernière acception :

Pour la garde des enfants, il y aurait en polonais *Opieka*, mot fait avec le verbe *griller*. Si bizarre que paraisse un tel choix, c'est pourtant là le tendre sentiment qui a dicté le vers bien connu :

Res est solliciti plena timoris amor

sauf que la sollicitude y est ardente et non craintive, et qu'au lieu de la nuance un peu ironique du verbe *griller*, il y a dans le mot polonais quelque chose de grave et de doux à la fois, quelque chose de maternel. On conçoit qu'un pareil terme ne se présente jamais à l'esprit, à propos des bêtes à cornes, ou sans cornes.

Les vieux mots portent ainsi en eux-mêmes leurs titres de naissance, ce qui en restreint nécessairement l'emploi, mais qui dirige et précise cet emploi. Les mots refaits sont bons à tout, parce qu'ils puisent leur valeur, plutôt dans l'usage lui-même. C'est un peu la différence qui existe parmi les hommes, entre le mérite personnel, et l'importance qu'une chance heureuse peut donner à n'importe qui.

On reproche aux Sémites d'engager la pensée dans les formes concrètes et sensibles. Pour : *oublier*, dans le livre de Job, Dieu coud les péchés dans un sac, y met son sceau, puis les jette derrière son dos. Lexpression est, en effet, pittoresque à l'excès; mais pour l'apprécier, relativement à la langue, il faudrait en retrancher d'abord la part afférente à l'auteur lui-même, que rien n'empêchait d'employer un terme équivalent à notre oubli. Il faudrait interroger notre propre logonomie. *Schakach*, oublier, en hébreu; lisons = × *cacher*, — noircir, tout au plus, car *schachor* signifie noir. Eh bien ! en français *oublier*, c'est *bleuir*, voilà tout : *ob-livisci* = devenir livide tout autour ; l'avantage, si avantage il y a, paraît mince.

Mais chez nous, dit-on, le sens idéal fait oublier le sens matériel, tandis que chez les Sémites, l'union primitive de la sensation et de l'idée persiste. Et qu'en sait-on? comment peut-on s'asurer que cette union y persiste? Est-ce qu'un Arabe, étudiant le français, pourrait deviner jamais que *protecteur*, par exemple, n'a rien à faire, avec le verbe *tegere*, couvrir? Ouvrez le dictionnaire slave, le protecteur polonais, *Opiekoune*, sera pour vous le brigand dit le chauffeur — c'est pourtant un admirable mot.

Les dictionnaires embaument la dépouille du langage ; les vives couleurs de la vie, disparaissent avec la vie. Les saisir, les soupçonner seulement dans une langue, morte depuis vingt-cinq siècles, n'est qu'une vaine prétention. Une mère, en train de marier sa fille, ne saurait dire quatre mots, sans y mettre son GENDRE ; or, gendre, c'est l'engendreur tout simplement, de *djan*, sanscrit, engendrer, féconder. Si l'on s'en doutait, on préférerait certainement quelque périphrase; mais quoique le mot soit clair,

sans équivoque possible, personne n'y songe. Il est probable qu'il en est de même partout. Quelque peine qu'on éprouve à traduire les psaumes, on ne serait en droit de conclure à l'insuffisance de l'idiome, que si l'on savait que le roi David en avait éprouvé autant à les composer. Au lieu du Seigneur très-saint, on y trouve trois saint; la forme n'est pas à dédaigner, puisque notre liturgie l'a gardée; mais pour l'apprécier, il faudrait oublier la forme française. J'ose affirmer, qu'alors on trouverait cette dernière encore plus étrange; en polonais *très saint*, serait une plaisanterie.

Est-ce à dire qu'en nous servant d'une forme différente, nous pensions autre chose? Pas le moins du monde! Forme juive, française, slave, l'esprit pense toujours la sainteté suprême; c'est tout ce qu'il faut. Penser, et traduire aux autres exactement ce que l'on pense. Lame d'acier, feuille de cristal, nappe d'eau, qu'importe à la jeune fille, pourvu qu'elle s'y trouve belle? *Voyez*, est impossible en polonais, mais le français fait ici avec le sens, ce que le slave fait avec les formules de la conjugaison : il transpose. En disant *voyez*, il entend : *regardez à fin de voir*, comme *sachez* y signifie : *apprenez*. Seulement, un idiome régulier, en se jouant de la grammaire, respecte l'âme des mots.

Toujours est-il, que toute langue sait, de manière ou d'autre, résoudre les difficultés qu'elle rencontre. Le secret des langues est dans l'alphabet; la prononciation des lettres dépend de notre organisation corporelle; l'entente, de notre moral. Or, le moral et le physique se ressemblent partout; la peau est plus ou moins colorée, l'esprit incline vers tel ou tel ordre d'idées, mais ces nuances ne détruisent pas l'unité de l'espèce. Dans le monde entier, qui pleure dit : *oïoïoï!* qui rit dit : *hahaha!* L'homme ne peut ni rire, ni pleurer autrement. Il ne peut faire non plus que sa langue traduise autrement ce qui regarde la valeur d'une consonne, que par le son même qui la traduit partout. En fait de langues, il ne faut jurer de rien, dit Humboldt. Je puis entrevoir au moins les difficultés de ces problèmes (et si je ne puis empêcher une plume novice, de paraître matamore — je la désavoue!) mais en abordant ces études, j'avais tout à apprendre, je n'avais à défendre rien; et sauf rectriction, que le champ accessible à mes efforts est bien borné, tout ce que j'avance, a été étudié avec soin. Pour contrôler l'assertion, que la signification intime des consonnes est identique partout, fait essentiel, et tout à fait concluant, s'il est réel, la comparaison des diction-

naires peut paraître impraticable; mais la grammaire en offre un moyen sûr et très facile.

Le domaine de la grammaire se réduit, en dernière analyse, à signifier la différence de situation dans le temps et dans l'espace; mais vous le savez, ces mots : temps, espace, n'expriment rien de bien déterminé, rien dont on puisse parler avec une vraie conviction. « Hipparch nous a légué les cieux » — il en a dressé la carte. Arago calcule, qu'une diminution d'un trois centième de degré, dans la chaleur terrestre, aurait rendu cette carte arriérée de beaucoup; donc, tout est immuable. Voilà du positif, comme les sciences physico-mathématiques peuvent seules en donner! Mais supposez que la force attractive, inhérente à chaque molécule de matière, augmente ou diminue, dans le cours des siècles, et tout change sans que nous puissions l'apercevoir : nos années sont peut-être les journées d'autrefois. Bref, c'est le mouvement qui nous règle l'existence.

Ces conclusions de raisonnement, la parole les consigne à sa manière. La grammaire, c'est l'art d'imprimer sur les mots, l'heure des temps, l'heure d'espace. Or, ce sont les letres affectées spécialement à l'expression du mouvement, qui forment les moyens de notre grammaire; la voyelle d'abord, et les consonnes moyennes, où la voyelle ne suffit pas; les autres n'y interviennent guère qu'à titre d'opposition.

S'il en est de même partout, il faut conclure que nos lettres du mouvement, signifient le mouvement partout. J'ai interrogé, à titre de contre-épreuve, la grammaire madjare, fort différente de la nôtre; la flexion n'y existe plus qu'en germe; c'est la postposition soudée ou flottante, qui donne les relations du mot signifiant. Eh bien! nos lettres spécialement grammaticales, le sont encore, dans cet idiome, de souche tartare, cependant; quoique employées d'une autre manière, elles y remplissent les mêmes fonctions; la particule qui contient un *s* par exemple, indique le mouvement intérieur; *l* donne de même le mouvement extérieur; il n'en est pas autrement chez nous. Au surplus, le dictionnaire confirme ce que la grammaire dénote; cette dernière consonne dans nos langues, comme nous l'avons remarqué plusieurs fois, c'est la virtualité du mouvement. En hongrois, *Gnil* la flèche, *Level* la feuille, *Sel* le vent, *Toll* la plume, *Lo* le cheval, *Lelek* l'âme, etc., toujours quelque chose de mobile, de léger, de fugitif.

Quinze consonnes distinctes, quinze significations générales,

quinze verbes. Un verbe c'est, subjectivement, l'énoncé d'un mode de concevoir, d'un jugement; et objectivement, c'est l'énoncé d'une activité quelconque, qu'on l'affirme ou qu'on la nie. Il n'y a qu'une substance, la cause première est unique, toutes les langues savent cela, et le disent nettement; l'athéisme, comme le polythéisme, est une invention peut-être fort récente, comparativement à l'âge des langues — puisqu'il n'y a peut-être pas un seul vrai mot, un mot primitif et radical, qui l'énonce. On peut dire *athéisme* en grec, comme en français on dirait *non-déisme;* mais ce sont des mots postiches qui n'appartiennent pas à la vraie langue, comme les taches de rousseur n'appartiennent pas au visage. De *Bóg* en slave, d'une signification équivalente dans une autre langue, partent les verbes. On en fera des substantifs secondaires, comme les productions, comme les fruits du travail énoncé par les verbes; on en forgera toute une mythologie, par exemple — mais scrutez le sens des mots, c'est toujours des mots dérivés, des mots à signification empruntée plus haut. En somme, tout mot raconte la substance unique; et si l'on descend un échelon, si l'on se place au point de vue purement humain : tout mot est un verbe, comme une formule d'une fonction du substantif universel. Les autres parties du discours sont les accidents du verbe; le blanc ne décrit pas la nuance, il dit : *Bia-ly;* un *B*, un entier, une perfection unique, en s'ouvrant par *l*, montre sa nature totale, qui, en fait de couleur, est le blanc. Cela revient à la définition de la physique moderne.

Remarquez les manières, en songeant au dicton : *ab uno disce omnes,* et vous aurez une juste idée des fameux abîmes de séparation en linguistique. Il paraît que la structure logique demande ici *Lb;* l'hébreu dit : *laban*, le latin *albus* (d'où *alphos* grec), le français met : *blanc,* mais il indique, par la nasalité, qu'il y a métathèse; le polonais l'indique en polarisant *b*. *Leukos* gr., *luach* hébr., *veiss* all[d] (= × *siv* sl., = *sab* hébr., d'où le vieux diable slave : × *Bies* = le sombre), n'est plus proprement le blanc, mais le clair, le serein, le luisant : au lieu de la nature du phénomène, on explique l'impression qu'il produit sur nous. Le noir, c'est l'absence, la suppression de toute couleur; *niger,* appartient peut-être au verbe slave × *ginie*, disparaître. Il est certain que tout cela ne saurait être prouvé, mais la conviction se forme peu à peu, en étudiant le dictionnaire; à force de suivre de l'oreille la formation des mots, on finit par s'en rendre compte. Pour un mot isolé, il suffit de comparer les diverses acceptions.

Nous avons fait la remarque que le *Canon*, c'est un recueil, parce que les choses ainsi nommées, si disparates qu'elles soient, ont cela de commun, qu'elles se composent d'un grand nombre de parties réunies ensemble. *Chanas* rassembler, en hébr. (Prononcez à la française, et ce sera très probablement le sens des *Chanas*, *Chaney*, *Chanac*, etc. = les casinos gaulois.) Partout il y a quelque chose d'analogue.

Il y a peu de lettres et beaucoup de mots; la même charpente se reproduit souvent; c'est une difficulté, ce n'est pas un empêchement. Il est facile d'éviter la confusion des choses hétérogènes, l'acception usuelle, bien connue, sert de guide. Ce qui est peut-être moins facile, c'est de retrouver les mots qui appartiennent à un même groupe; de reconnaître le genre, sous les transformations nécessaires pour préciser les espèces, les variétés. Reprenons, comme exemple, le mot qui a provoqué ces réflexions. Le *blanc*, c'est l'excellence; nous constaterons cette signification, dans des mots fort éloignés les uns des autres, et pour la forme et pour l'acception. En les rapprochant, en vérifiant le rapprochement par le sens des mots isonomiques, on arrive à saisir ces nuances fugitives, que les dictionnaires imprimés ne soupçonnent guère ; les éléments de ce qu'on nomme : la propriété des mots, que nous sentons instinctivement, et que nous apprécions assez, pour proclamer grand écrivain quiconque en a le secret. J'aurais pu choisir un mot d'une structure plus ferme, et par cela même moins rebelle à la démonstration, mais celui-ci nous procure l'occasion de vérifier un fait d'un bien grand intérêt. J'ai dit plus haut que la femme polonaise *Nieviasta*, se traduit : *Svienta*, sainte, sacrée. Ce respect antique, presque religieux, pour le sexe faible, est tellement éloigné de ce qu'on s'était figuré là-dessus, que la traduction risque de passer pour arbitraire. Je puis me tromper souvent, mais je ne m'exposerais pas à déprécier moi-même un travail qui m'a coûté beaucoup d'application, en avançant quoi que ce soit, sans raison plausible.

J'ai fait ce que je fais toujours : j'ai rapproché les deux mots, non parce qu'ils se répètent lettre par lettre, mais j'ai tenu compte de la répétition, parce que le sens qui en résulte se retrouve dans un autre nom de la femme polonaise, à lui seul aussi obscur que le premier, mais devenant clair et intelligible, si on le confronte avec l'autre. On dit *Nieviasta* ou *Bialoglova*, c'est-à-dire : blanche tête. *Bial*, *biel*, se retrouvent, employés de cette manière, dans nombre de mots antiques, sauf que les alphabets

appauvris se sont trouvés réduits à l'orthographier : *bahal*, *baal*, *bal*, *bel*, en supprimant le polarisme. Vous connaissez *Belbog* : non-seulement de nos jours, on l'explique : *Dieu blanc* — autant croire que les femmes avaient autrefois la tête blanche — mais sur le taureau de la cathédrale de Bamberg (une ancienne idole slave), on a déchiffré la légende : *Tcharny Boh*, dieu noir. A l'époque reculée, où ce dieu-là fut inventé, on n'entendait plus le sens intime des mots ; ou plutôt (car les masses populaires l'entendent même aujourd'hui, et savent à l'occasion trouver le vrai nom), quelque esprit fort de l'époque se mêla de raisonner le sentiment religieux, faute de l'éprouver. Mais le factice, dans ces choses-là, est honteusement impuissant et se trahit de lui-même. En inventant un Dieu noir par contraste au Dieu blanc, on imprima sur le front de l'idole : ceci est un faux dieu; parce que *Belbog* n'est pas le dieu blanc, mais le Dieu suprême ; or, un dieu anti-suprême est un dieu absurde. Jamais dans le spontané, dans l'inspiré, on ne rencontrera une bévue pareille.

Sous le nom de *Bel*, les Assyriens adoraient l'astre éminent, le soleil. *Belphegor*, en hébreu *Bahal-pehor*, l'idole des Moabites, lisez : soleil brûlant. *Pek*, *peh*, *peze*, *peje*, etc., la poix = le brûlé.

Belisaire = *Bialy-Tsar* : le vainqueur des Vendales était slave, etc.

Bellaria, le dessert, les friandises = le manger par excellence. Le dictionnaire l'apprend, l'analyse le confirme; nous savons qu'une moitié de l'étymon de gauche à droite, vaut l'autre de droite à gauche ; or,

B —— L —— G.
Bellaria.
× *Glukos*, le doux en grec, le bonheur en allemand.

On pourrait l'attribuer à une coïncidence fortuite, mais le fait se reproduit ailleurs :

MASKARA
× *Sem* — l'exquis.
Sucre — l'exquis.

GASPRA
× *Suss* (pour *Z-g.*) — doux, en allemand.
Sirop — le doux. On le déduit : du lait chaud, autant vaut Gaspra; *Spr* serait, = liquide; *Srp*, = épais. *Ropa*, *Ropucha* sl., = l'épais, le gluant.

Il ne faut pas s'arrêter aux dates technologiques : la chose peut être récente, le mot est vieux; mais ce qui mérite attention, c'est l'art des mots justes. On dit : le tabac..... en carotte, = × *Tarku*, le roulé, le tourné; mais, qui a fait le mot?

Le blanc, le saint, le bon, le doux, l'exquis — rien de cela; mais l'excellence seulement, car,

B — L — G. *Bile* × *Galle* — la bile	éminemment amer.

Gala le lait, en grec; la bile y devient *chole;* mettez le *fiel* en regard, et le parallélisme sera maintenu; *b* est à *g*, comme *f* à *ch*. C'est là un grand secret : le premier son venu ne peut pas tout nommer, non qu'un son quelconque soit positivement réfractaire à un sens quelconque, mais parce qu'il faut que tout soit à sa place. *X*, ayant signifié telle chose, *Z* ne peut plus signifier qu'une chose, ayant un rapport déterminé avec la première. Au surplus, prenez les rapprochements, comme *Soma* et le *Sucre*, pour ce qu'ils valent (*Soma*, c'est pourtant l'ambroisie de l'Olympe indien; ni poivre, ni sel, ni vinaigre sans doute), et cherchez vous-mêmes. Le mérite que j'ambitionne, c'est celui du personnage des carrefours, qui montre le chemin aux voyageurs. On l'appelle le *poteau*, du latin *postis* (= × *Stopa* sl., le pied).

Gl en allemand, et *Bl* en slave, peuvent donner un même sens : *Bolié* mieux, un bien supérieur; *Bole-slav*, lisez *prosper*. Mais il ne faudrait pas croire que *B* se soit changé en *G;* autant dire, par exemple, que *Bellis* s'est changé en *Marguerite*. Ces deux mots nomment la même fleur, et sont isonomiques. *Bellis* vient de *Bl(g)*, et *marguerite* est pour *mascarite; mas* demeure en allemand. Cela arrive, de manière ou d'autre, plus souvent qu'on ne pense; aussi, même les Savants, gens voués par état à combattre la banale évidence, ne peuvent se soustraire à un vague instinct de l'unité. On la conteste dans la préface, pour en abuser ensuite dans le courant du livre :

« Les noms des bestiaux sont les mêmes en sanscrit, en grec, « en latin, en français : sanscrit *avis*, latin *ovis*, grec *ois*, « français *brebis*. » D'ordinaire, on met dans le post-scriptum : « en changeant ceci en cela. » On l'a omis cette fois! La *brebis*, c'est la femelle, comme *ovis;* mais par une toute autre raison : *Br*, est le mâle — et double affirmation nie.

« *Abiecto d*, *et digamma in b*, *converso Duellum* devient

bellum. » La chose est jugée; mais si elle n'était pas jugée, voici comment on expliquerait le mot :

Blg : — pourquoi *blg* toujours? C'est que le choix est assez borné. J'ignore, même approximativement, le nombre d'étymons formés par les mots entiers; mais d'étymons trilitaires, quinze lettres ne peuvent en former beaucoup. Sur cinq, deux sont complémentaires. Et il ne faut pas oublier que pour être radicaux, ils doivent être isocèles. Les mots en *Plg, Bld*, etc., clochent d'un pied, et s'appuient sur d'autres.

Blg étant la tête ou la bouche, *Lg* est le pied, *Lb* est la main ; *labor*, l'action manuelle directe et *bl* l'action indirecte : *bolis*, *belos*, = armes offensives, ce qu'on saisit avec la main. *Bellarè* combattre, = lancer des balles aujourd'hui, des flèches, des javelots autrefois, *(belos)*. Le combat à deux : *duobellum, duellum* par syncope. S'il est vrai que dans l'ancienne Rome, on disait *duellum*, concluons que les batailles étaient des escarmouches : trois Horaces remportaient la victoire sur autant de Curiaces.

La bouche, la main, le pied — sauf, nous l'avons dit bien des fois, mais il faut l'avoir sans cesse devant les yeux, sauf l'antagonisme des langues : *Lab*, le pied dans la famille tartare, — et sauf l'espèce en signification. Les choses sont des effets, c'est le verbe qui fait tout; un même verbe fait bien des choses : le lait et la bile, les canons de Trente et les canons de Wagram. De *Glb*, en polonais, *Glova*, la tête humaine qui est ronde, et *Leb*, la tête plate qui appartient aux bêtes. En hébreu *Leb* esprit — le contenant et le contenu, comme le rond et le plat. Concluons seulement que les sémites mettaient l'âme dans la tête; les philosophes grecs la logaient dans le ventre. *Leb* en hébreu, signifie encore le cœur — toujours le contraste, comme dans la phrase : bon cœur, mauvaise tête.

Les quinze consonnes donnent (lisez prennent), les significations beaucoup trop générales, pour servir à tout distinguer; en variant la voyelle accolée à la consonne, en nuançant celle-ci, en retournant les petits mots, pour en tirer le sens rétrospectif, on se crée quelques centaines de syllabes élémentaires; verbes moins généraux, qui sont partout comme les pierres, les matériaux bruts du langage.

Ces rudiments, en se combinant à leur tour, se limitent, se définissent réciproquement; et donnent une nouvelle série de termes signifiants, de plus en plus spécifiques. Si à la question :

que veut dire *Ku*, ou *Ga?* il n'est guère possible de répondre — déjà *Kl*, ou *Gl* pourraient certainement être interrogés avec succès. Les mots qui les contiennent, comparés méthodiquement, laisseraient apercevoir une idée commune. Il y aurait beaucoup d'exceptions, ou plutôt chaque mot paraîtrait constituer une exception sui generis — et c'est peut-être ce qui a fait négliger ces recherches. Il faut bien que chaque mot exprime à sa manière, le sens qui lui est propre, qui n'appartient qu'à lui; mais la règle générale, en s'accomodant aux cas particuliers, peut ne rien perdre de sa force. Comme la vie, pour les êtres vivants, la loi qui préside au développement de la parole, est ordonnée à la fois : et pour l'ensemble des mots et pour chaque mot particulier. C'est là le caractére auguste de la parole humaine — son cachet métaphysique.

Kole, il pique, en polonais. Pourquoi pique-t-il?... parce que, en vertu des relations alphabétiques, *K* manifeste l'énergie du phénomène, dont *G* dénote la perfection. Si *G* donne la musique, *K* fait le vacarme; *Gl* faisant le rond, *Kl* donne l'aigu — il n'y a pas d'autre raison; et surtout il n'y a point d'onomatopée. La parole traduit la pensée, l'alphabet traduit la parole; et l'unité de l'esprit humain, entraîne l'unité de tout le reste, de l'alphabet lui-même. Les lettres sont les degrés.

Kluïe, ouvrir en brisant, éclore. *Kole* en devenant *klu*, a pris un sens plus restreint et plus précis à la fois, comme cela arrive toujours. *Klin* coin, *klos* épi, *kolec* épine, *klly* dents canines, *klins* enfoncement, déroute, etc. ± espèces du genre : *K-l*, déterminés par l'adjonction d'une désinence appropriée, mais toujours faible. Une désinence forte va contester le radical.

Klov	bec	*Kl - V.*
Klata	cage	*Kl - T.*
Klapa	soupape	*Kl - P.*
Kloda	cadenas	*Kl - D.*
Klub	pelotte	*Kl - B.*

Au lieu de séparer, de diviser, ces mots signifient : fermer; et fermer d'autant mieux, que la lettre adventice est plus importante. *Klub* la pelotte, = le rond, le fermé, le réuni : négation absolue de l'étymon *Kl;* mais cette exception apparente, c'est la meilleure preuve que les mots signifient ce que signifient les lettres qui les composent. *B* en soustraction surpassant *Kl*, le résultat est négatif — ou plutot, c'est une affirmation indirecte, une anti-phrase, qui exalte le sens en y ajoutant une nuance

particulière : *Klub* slave (et *Club* anglais) n'est pas seulement la forme, le volume, — c'est encore l'union. En polonais la pelote est *klimb*, la nasalité avertit que l'étymon doit être lu à rebours : *b-l*, la *boule*; et *klub* lui-même énonce la contrainte morale — plus dure, dit la structure du mot, que par exemple : *kloda*, cadenas ou ceps aux pieds.

Ou bien : *Clou*, *Clef*, etc. = ouvrir; c'est la cause — et *lk*, est l'effet : *locus*, *lacune*, *Lucke*, *Loch*, germ. Le slave ayant tiré d'un autre étymon les mots correspondants, emploie celui-ci à autre chose, mais il l'emploie de même :

Ouvrir, c'est diviser. *Kl* le diviseur et : *Lik* multitude. Au mot slave, répond en français : *loque* = division. A Sparte la cohorte de cent quinze hommes s'appelait : *Lochos* = division de troupes, etc.

Mais il faut se rappeler, en cherchant à vérifier les faits de ce genre, sous quelle forme qu'ils s'offrent, que le mot radical c'est le tronc d'un arbre généalogique, dont chaque nœud inférieur doit exprimer d'une manière distincte, ce qui le concerne exclusivement. Cet élément secondaire, quoique parfaitement régulier lui-même, complique néanmoins la syntaxe primitive, et en efface fort souvent l'apparence. *Lik* multitude et *Kil-ka,* quelque ; ce dernier mot est exceptionnel si on l'oppose au radical *Kl;* mais il est parfaitement régulier par rapport à son générateur immédiat : *lik* beaucoup, et *kil* un peu. Au surplus, nous simplifions pour rendre le procédé sensible; en réalité, *kilka* contredit directement l'étymon *kl*, par double affirmation.

Il faut tenir compte de l'acoustique. *Clore* paraît contraster avec la règle polonaise (il faudrait *clotre*), le *t* nécessaire revient dans *clôture*. *Klazo* en grec, briser et fermer à la fois — l'accent avertit que *klazo* qui ouvre, se dit pour *klao,* en polonais *kluie;* et l'autre pour *kleïzo*, la closerie française.

Peu de mots se prêtent à un interrogatoire individuel; il faut examiner le groupe entier, pour être à même de reconnaître, ce qui est de signification générale, ou de signification particulière, ou enfin de signification grammaticale seulement. Les divergences entre les étymologies données à un même mot, si comiques parfois, viennent la plupart de l'oubli de ce précepte. Mais quand un mot se trouve isolé dans un dictionnaire? — eh bien ! il faut ouvrir un autre dictionnaire, voilà tout. Il y a des mots dépaysés et solitaires, d'orphelins il n'y en a point, parce qu'il n'y a point de mots arbitraires.

Coche « de *Kitse* ville de Hongrie où cette sorte de voiture a été inventée. » En effet, la Hongrie en fournissait à la Pologne dès le quatorzième siècle;—mais en thèse générale, l'étymologie réduite à dire : ciel de *cœlum*, et terre de *terra*, rappelle involontairement la cosmographie des Vedas : « L'éléphant porte la terre, la tortue porte l'éléphant, et (sauf erreur) le rat porte la tortue. » Mais qui porte le rat? voilà l'essentiel. *Coche* s'appelle *Cotch* en anglais, *Kutsche* en allemand—et *Katch-ka*, la cane en polonais. Quel rapport?... le voici : *Katchka* la cane polonaise signifie : le balancement, en russe. J'abrège, mais ouvrez le dictionnaire slave; de dialecte en dialecte, des mots aussi indépendants que : hésiter, serpent, balançoire, hoquet, etc. nuancent, expliquent et confirment mutuellement leur construction et leur sens. Donc : *Coche* ═ *Cotch* ═ balancement. Et voilà pourquoi un vaisseau est *canard*, s'il tangue, s'il se balance à l'excès. C'est là une onomatopée — mais c'est la seule qui ait cours dans les langues. De l'autre, de celle qui a valu à *M. Charles Nodier Etudiant à Besançon*, les félicitations officielles de Fourcroy, il faut se méfier beaucoup! *Katch-katch-katch*, est le cri de la *Katchka;* voilà un nom imitatif s'il en fut jamais — il est pourtant certain qu'il ne l'est que par hasard, ou tout au plus : par surcroit. La Nature a prédestiné cet intéressant palmipède (... sed pectore tantum, Et cervice sapit cœtera redde coquo) — à nous pondre de gros œufs; de là un écartement des fémurs, qui le force, en marchant, de transporter à chaque pas le centre de gravité d'une patte à l'autre. Ce dandinement a fait le nom, car le dictionnaire slave n'est pas seul de cet avis; en hollandais : *Koets* coche, *Koet* « eine kleine schwartze Ente, » la macreuse, probablement; *Koeteren* bégayer ═ balancer, hésiter en parlant, etc.

Rappelons encore les écarts de l'acception usuelle. Le *gant*, couvre la main; *gont* sl., échandole, couvre les toits. Il n'y a pas autre chose dans ces mots; et ce qui s'y trouve (═ × *tego*), est exprimé de même en slave et en français, — au moyen d'un verbe qui n'existe qu'en latin. (1)

---

(1) On m'a objecté, que l'acception usuelle, c'est le langage, le langage tout entier : et j'ai tort de la traiter si légèrement. En quête de l'unité, je ne suis pas obligé de m'arrêter devant un fait qui existe au même titre, de famille à famille que de langue à langue. *Hut* la hutte en hollandais, *hata* sl., — c'est le chapeau en allemand: *Gift* germ., présent, ou poison, tour à tour. *Cima* la cime en italien, *Sima* l'abîme en espa-

En tenant compte de toutes ces réserves, on arriverait à reconnaître que, les syllabes radicales, comme les syllabes élémentaires, comme les simples lettres, sont, à très peu de choses près, identiques partout. La différence de langue à langue, se réduit sous ce rapport, à quelque liberté dans le choix. Comme le nombre des mots possibles dépasse le nombre des mots nécessaires, chaque idiome en prend ce qui lui convient le mieux; l'un choisit les syllabes faites avec *B*, l'autre trouve que *V* sonne mieux à l'oreille. Cela ne peut pas aller fort loin, et en tout cas, n'affecte pas l'unité fondamentale, car on puise à la même source.

Seulement, il faut l'avouer : pour avoir une idée juste de tout ceci, on devrait tenir compte d'un élément que nous avons mis à l'écart. La voyelle moins essentielle dans la syntaxe intime, y concourt cependant, dans une certaine mesure. Il y a dans la voyelle, comme dans la consonne elle-même, quelque chose de mobile et quelque chose de très fixe; mais le premier caractère prédomine tellement, qu'il est fort difficile de s'y reconnaître. J'ai préféré retrancher ce qui la concerne, que vous entretenir de présomptions par trop hasardées; il nous suffira de prendre note d'une remarque bien simple.

Il n'y a pas au monde de voyelles plus ouverte qu'un *a* dit à pleine bouche, ni de plus fermée qu'un *ou*, ni de plus intime qu'un *i*; mais le nombre de nuances intérmédiaires est autrement variable de langue à langue, que le nombre de consonnes. Pour saisir et apprécier aisément les effets qui en résultent, cherchons-les à l'extrême. J'ignore combien le français a de voyelles, le chiffre en varie singulièrement; le chinois, dit-on, en possède cent huit.

---

gnol. *Largo*, signifie : long, dans cette dernière langue. Tous les livres élémentaires consacrent quelques pages à ces locutions de sens hibride; mais cela va bien plus loin. Les langues slaves diffèrent fort peu; moins par exemple, que l'allemand du nord et l'allemand du midi; qui en saurait bien une seule, pourrait voyager de Kamtchatka à l'Adriatique — et cependant, les mots à double sens y abondent. *Godina*, l'heure en polonais, le sort en russe, l'année en serbe, le temps (das Wetter) à Montenegro. Quelquefois ces changements se rencontrent dans le sein d'un même dialecte, à quelques lieues de distance. *Vladika* l'évêque à Montenegro, l'épouse ou la fille à Dubrovnik. Dans ce dernier endroit, les arbres ont des plumes en guise de feuilles (*pero*), et les livres aussi. On pourrait citer mille exemples de cette espèce.

Cent huit! Ces gens-là devraient être les premiers musiciens du monde, s'il était vrai, comme on l'affirme, que l'abondance des voyelles favorise les dispositions musicales. Mais ce qui est plus vrai, peut-être, c'est que les musiciens faufilent les voyelles dans les mots, gâtent leur langue, pour la chanter plus aisément. Dans le nombre des voyelles chinoises, sont comprises les diphtongues et l'accent, espèce d'intonation chantante de cinq manières différentes (d'autres disent de quatre), qui permet à un mot de se manifester à l'oreille, comme plusieurs mots différents. Supposez toutes les voyelles mariées successivement avec les trente et quelques consonnes, le nombre de combinaisons phonétiques devrait être énorme; eh bien! il se réduit à quatre cent cinquante. C'est que notre faculté de discerner est fort limitée; c'est elle qui impose à tous les dictionnaires des bornes très étroites, relativement à l'étendue des ressources vocales.

Dans la formation du langage, le chinois s'arrête court à ses mots rudimentaires; figurez-vous la langue française réduite à quatre cent cinquante monosyllabes, composés d'une consonne appuyée sur une voyelle. Comment traduire la pensée avec une pareille langue? Les chinois la traduisent à merveille. Outre l'accent qui multiplie le nombre des mots; outre leur propriété de devenir tour à tour : substantifs, verbes, adjectifs, etc., selon la place occupé dans la phrase; les mots, en se rapprochant, se complètent, se définissent mutuellement. La syllabe *tchëou* y signifie, vaisseau, cuvette, timon, flèche et cinquante autres choses. J'ignore comment on s'y prend pour lui donner dans la conversation un sens déterminé — il paraît que les procédés donnent quelque prise à la critique, puisqu'il arrive bien souvent, dit Abel Rémusat, que deux personnes en conversation, se voient forcées de se demander, avec une politesse mutuelle, l'explication de tel mot par écrit. Mais voici ce qu'on explique pour l'écriture : pour faire du vaisseau une cuvette, on approche du caractère qui signifie le premier, le caractère qui signifie eau (et cela devient, tout simplement, un vaisseau à eau). Pour timon, on écrit de même : vaisseau — voiture; pour duvet : vaisseau — plume, et ainsi de suite. Mais l'allemand ne procède pas autrement!

Postknecht poste valet, c'est-à-dire, le postillon.
Schifsknecht vaisseau-valet, c'est-à-dire, le matelot.
Krigsknecht guerre-valet = le soldat.
Fussknecht pied-valet = le fantassin.

Et cent autres, et cent mille, si l'on veut, car l'allemand a la liberté de souder ainsi tous les mots imaginables. La différence consiste simplement en ceci : l'allemand, le grec, le sanscrit, soudent les mots tous faits, le chinois fait les siens. En possession d'un certain nombre de significations générales — dont chacune à la vérité, est appliquée à quelque objet spécial, mais se retrouve dans mainte autre acception, soit avec le sens général, soit avec celui qu'elle a tiré de quelque qualité de l'objet auquel elle fut appliquée d'abord — en combinant ces rudiments, en additionnant, en retranchant les uns des autres, il arrive à définir tout. L'art qui a présidé à la formation de nos langues, le chinois le pratique toujours. Chez nous, une combinaison rudimentaire, reconnue parfaite, à l'aurore même de la civilisation, est demeurée soudée à jamais ; si bien soudée, qu'on a fini par oublier, qu'un mot n'est, et ne peut être, que l'énoncé différentiel de la valeur des sons qui concourent à le former. On s'est mis à recueillir laborieusement les racines prétendues arbitraires et immuables. (1) Le chinois sait ce qu'il en est, puisqu'il fait et défait les siennes à tous propos, — exercice violent, pour peu qu'on dépasse les bornes de la conversation tout à fait usuelle.

Nous avons expliqué comment, pour préciser un mot, il faut orienter à l'opposite, deux termes définissants. Plus ces termes sont généraux, plus ils embrassent, mieux ils définissent. Mais les syllabes binômes sont déjà des verbes de second degré, particuliers déjà, à l'égard des simples consonnes. Comme une fraction périodique n'en égale jamais une entière, on réunirait cent syllabes, pour dire ce que dit un *B-g*, que ce serait toujours moins.

L'esprit humain ne reste jamais à court ; en défaut d'un côté, il prend sa revanche de l'autre : il chante les mots, comme le chinois ; il les soude, comme l'allemand ; il en abuse, comme le grec ; au demeurant, il vient toujours à bout de dire ce qu'il

---

(1) « Kennedy a trouvé qu'il y a deux cent huit mots sanscrits dans le « grec, qui ne sont pas dans le dictionnaire latin, et cent quatre-vingt- « huit dans le latin, qui n'existent point dans le grec, etc. » Voilà des chiffres précieux ! et j'aime mieux admirer la patience qu'il a fallu avoir pour les trouver, que d'en contester l'exactitude. Mais je me demande cependant, où mettre les racines, comme par exemple : *Cauda*, la queue en latin, et en grec × *Dauca*, les queues enfoncées, c'est-à-dire, les carottes ?

voulait. Et tout est mêlé, tout est confondu — nulle part ne règne une règle inflexible. Que n'a-t-on pas dit sur la flexion intérieure, comme caractère exclusif du sémitisme? Je trouve qu'une conjugaison, comme *Nehmen* prendre, et ensuite : *er nimt, er nahm, er hat genomen*, est assez intérieure; mais la consonne elle-même se modifie quelquefois. Le celte appartient bien à la famille sanscrite; or, en irlandais :

An Cholam, le pigeon.
na colaime, du pigeon.
na geolam, des pigeons, etc.

Le Jésuite s'appelle en chinois *Ya-sou-hoei-sse*, et San Francisco : *San-fan-tchi-sse-ko*. Ce sont évidemment des mots comme les nôtres, malgré la coutume de les écrire, en en séparant les syllabes. Il faudrait voir si les mots exotiques sont seuls dans ce cas; il se pourrait que l'écriture en imposât quelquefois, que le père et la mère, par exemple, fussent *Foutchin*, *Moutchin*, tout simplement *(Fater* et *Mutter)*, et non pas père-parent, mère-parent, quoique on les écrive ainsi — ou que le besoin d'accentuer chaque syllabe, force à y mettre un intervalle.

En grec, en sanscrit, en allemand, il ne manque pas de radicaux construits par deux consonnes embrassant la voyelle, les seuls vraiment bons; mais il s'en trouve d'autres, et cela suffit pour entraîner une foule de conséquences, dont la plus frappante est la tendance à construire des mots interminables. Dans les litanies de Boudha, il s'en trouve, dit-on, qu'on ne saurait contenir dans une ligne d'impression. La prosodie, dont le défaut, en polonais comme en français, fait tant gémir les pédants, ne vient pas d'ailleurs. Ce n'est au fond qu'un moyen de distinction, une béquille, pour appuyer le sens chancelant dans les sons. Une langue qui sait définir nettement la valeur de ses mots, en les articulant avec justesse, dédaigne ces artifices supplémentaires. *Mónka* et *Mínka* en polonais; le russe, pour distinguer la farine et la peine dit : *Muká* et *Múka*.

De là encore les complications de grammaire, artifices ingénieux qu'il faut admirer comme artifices, comme expédients, mais jamais comme une perfection de la langue. La grammaire polonaise est très-remarquable; on sait les exigences de nomenclatures scientifiques, il a fallu mettre à la torture le grec et le latin pour en venir à bout : le polonais s'est prêté à tous les caprices des chimistes, des mathématiciens, des naturalistes, avec une aisance

parfaite; pas un mot exotique ne dépare la science polonaise. C'est quelque chose, je pense, puisque aucune langue européenne n'a pu en faire autant. Eh bien! personne, en Pologne, n'apprend la grammaire; on fait semblant de l'enseigner, parce qu'on l'enseigne partout, mais personne ne l'apprend. Et pourquoi l'étudier, quand on la sait sans cela? Pas un polonais n'estropie sa langue; ce qu'on nomme ailleurs le langage de cuisine, n'existe pas en Pologne. Les différences se réduisent à ouvrir ou à allonger la voyelle, à chuinter plus ou moins; et c'est le campagnard qui se montre le plus exigeant en euphonie. Le chansonnier, serait chansonnier, dans la bouche d'un monsieur polonais, le paysan en ferait un doux *sanzonier*. L'unité, que l'étude et la récitation journalière du Koran a donné à l'arabe, que la haute littérature et la centralisation administrative introduit peu à peu dans les langues de l'Europe civilisée, existe spontanément en Pologne. Douze millions de polonais au moins, disséminés sur une contrée vaste comme la France, parlent un même dialecte. C'est un fait unique, je pense, dans l'histoire des langues. En France, le Ministre de l'instruction publique a fait traduire, en 1806, la parabole de l'Enfant Prodigue, dans l'idiome de chaque canton; on a reconnu quatre-vingt-seize patois distincts.

Pour en revenir à la grammaire, plus elle est difficile, compliquée, plus il faut pâtir pour l'apprendre, et moins vaut la structure intime de la langue. Le basque représente dans le midi de l'Europe, la troisième et dernière classe de langues; celle qui emploie les mots entiers, comme la plupart des langues indo-germaniques se servent de syllabes élémentaires; comme le slave, en principe, et l'hébreu de rigueur, se servent des lettres. Nous disons, par exemple : don donner, toux tousser—un léger métaplasme, une lettre ou une syllabe ajoutée, convertissent un substantif en verbe, et vice versa. *Etztul* la toux, en basque, et tousser *etztuleguin*, c'est-à-dire : toux faire, sans autre forme de procès. *Ogui-gabe*, le premier mot signifie le pain, nous connaissons le second, c'est : donner, la main. Pain et, donner, en désinence, veulent dire : sans pain. *Aita-gana : aïta* le père, *gana* = *goni* = × *noga,* le pied. *Aita-gana*, vers le père. Je sais bien que ces mots de relation n'ont pas toujours, dans le dictionnaire basque, le sens que je leur attribue; comme en français, la particule *pas*—une trace de la méthode basque— a perdu tout autre sens que celui de nier. Mais elle signifiait bien quelque chose, avant d'être clouée aux verbes, elle signifiait un

pas. Marcher, à la fin du mot, c'est-à-dire, en soustraction, revient à dire : ne point marcher (1). En polonais, *Koha* il aime, ajoutez *l* qui signifie le mouvement, vous aurez : *Kohal*, il a aimé, —l'action est passée. Voilà la grande méthode, la vraie; les vertus de la langue française en viennent en partie; comme l'incontestable supériorité du latin sur le grec. Le français n'est pas du latin prononcé à la gauloise; c'est plutôt, si l'on estime la moëlle plus que l'écorce, du gaulois accomodé à la romaine. Je me figure le latin lui-même, du celte barbouillé de grec; comme le français est du celte, enduit de latin. Philologiquement, je n'en sais rien, mais je m'arrête devant ce fait singulier, que le latin si vite adopté à l'occident de l'Italie, ait complètement échoué à l'orient. Les gondoliers de Venise s'avertissent : *levo pravo*, à gauche à droite, comme les cochers de Moscou. Aux portes de Rome, dans une des capitales italiennes, les débris du slave antique ont pu résister dans la bouche du peuple—survivre à Rome, au pouvoir des Doges ! (et Dieu fera la grâce qu'ils survivront aux Autrichiens). Plus on avance à l'Orient, plus on est frappé de l'absence du latin. Il y avait dans les Gaules quelques marchands romains, quelques cohortes, un préfet; la Grèce était comme une succursale aristocratique du Capitole; le siége de l'empire a fini par y être porté, — quelques générations suffirent pour effacer toutes traces de la langue de Césars. En Moldo-Valachie, le latin, forcé de fraterniser avec le slave, est tombé en poussière, et s'est reconstruit sur un plan différent. Rapprochez de ces faits, la transformation si rapide, si complète, des idiomes parlés du Rhin au Tage; comment l'expliquer, si non par le fond commun entre l'idiome conquérant et les langues conquises? Le basque a très bien résisté, et a résisté seul, comme le madjar, en Slavie.

Quoi qu'il en soit, il ne faudrait pas s'imaginer que les langues verbales soient jamais en peine; elles s'énoncent parfaitement, grâce au surcroît des moyens de grammaire. En hongrois, *a hal* le poisson, *a halnak* au poisson; en y ajoutant successivement *kap*, *val*, *ert*, et vingt autres semblables petits mots, on exprime ce que nous ne saurions exprimer, sans périphraser : *a*

---

(1) C'est, du moins, un procédé fort employé dans les langues verbales. Pour faire le superlatif, le madjar affixe à l'adjectif *Leg*, une jambe, — anglaise : mais ce mot signifie le mouvement à peu près partout; *leger*, *laghou* sans., *legki* sl., etc.

halban dans le poisson, le repos; *a halba* dans le poisson, le mouvement du dehors en dedans; *a halbol,* le mouvement opposé, etc. La conjugaison turque est quelque chose de prodigieux, sous ce rapport : *Sev-mek* signifie aimer. *Sev-dir-isch-e-me-mek*, ne pas pouvoir se forcer à s'aimer réciproquement. En polonais *bylem* je fus, si c'est un homme; *bylam* je fus, si c'est une femme. En basque, ce n'est pas la grammaire seulement qui dénonce ainsi le changement, le dictionnaire lui-même se modifie quelquefois : *Arreba* la sœur, si c'est un frère qui l'appelle; mais c'est *Aizpa*, si une sœur parle d'un autre sœur.

En revanche : l'œil humain, en hongrois, c'est *az ember a szem e,* = à l'homme l'œil sien. En basque : donnez un peu de feu, se dit *e catzu sua pisco bat,* mot à mot : donnez vous feu le peu un. En delaware *Kouligatchis : k* tu, *voulit* joli, *vichgat* la patte, *schis* le diminutif. En somme : quelle jolie petite patte vous avez ! Mais remarquez, ce n'est qu'un mot de tendresse, pour un petit animal. Maniant les mots entiers, comme nous manions les lettres, il faut bien qu'ils les contractent, sans quoi ils ne finiraient jamais; mais on comprend ce que deviennent, dans ces manœuvres, les immuables racines; quelquefois de tout un mot, et fort long, il ne reste qu'une seule lettre. Aussi Klaproth s'emporte comiquement, « contre ces jargons, qui ne méritent pas le « nom de langues, dans lesquels les racines anciennes ont été « détruites, par des conceptions insensées : heureusement de « pareilles aberrations du sens commun, sont rares dans le « monde... » Pas si rares, hélas ! la moitié de la terre ne parle pas autrement. Le basque a l'audace de s'admirer lui-même; on raconte là-bas que le diable a demeuré sept ans au pays, sans pouvoir apprendre à parler. Quant à cela, c'est facile à croire; le basque, somme toute, a deux cent six conjugaisons.

On vante l'abondance des synonymes, en quelques langues; en grec, pour *tromper*, il y a plus de soixante manières : les érudits s'en pâment d'admiration. Mais il n'y a pas de quoi; on ne songe pas, que partout où il y a des synonymes, il y a, pour un retour inévitable, des homophonies en proportion. Chaque peuple a eu à consigner toutes ses pensées, dans tous ses mots; aucun n'a songé à faire des économies sur son esprit ou sur sa langue. Là où la structure des mots s'est prêtée à une répartition rigoureuse, il n'y a pas de synonymes, mais il n'y a pas d'équivoques non plus; celui qui a mis une pensée dans dix mots, sera obligé de mettre ailleurs, dans un seul mot, dix pensées différentes.

Pour admettre la possibilité d'échappper à cette alternative, il faudrait supposer qu'un peuple a l'appareil vocal mieux organisé qu'un autre, ou l'esprit plus vaste : ce sont là des arguments à l'usage des marchands d'esclaves.

On peut nommer en sanscrit le soleil, par exemple, de vingt manières différentes :

Bhaīnu soleil; mais ce n'est pas le soleil, c'est : flamboyant, seulement; *bhanu* le foyer.

Sunas soleil, c'est-à-dire : émanant — les rayons sans doute; mais le fils a le même nom.

Dyuvan soleil : l'éclairant, *divas* le jour.

Suris soleil : le brillant; toujours une définition partielle.

Svar le soleil; c'est-à-dire probablement le *skvar* polonais, la chaleur du soleil. Beaucoup de mots ébréchés en sanscrit, se conservent intacts en polonais; le plus sujet à l'usure, peut être, comme le plus souvent répété, c'est le verbe substantif, or :

Sum	*Asmi*, en polonais	*Yestem*
es	*asi*	*yestes*
est	*asti*	*yest*

Le mot polonais à rebours dit, *staye, stoye :* je deviens, je suis debout; la signification ressort clairement d'un tel commentaire. Les indianistes supposent que *asmi* vaut respirer. Cette intégrité du polonais, relativement au sanscrit, se retrouve à chaque page du dictionnaire; comment cela peut-il se concilier avec la dérivation? Le *nid*, par exemple, et tous ses équivalents européens, reproduisent le terme sanscrit; c'est en polonais, *Gniazdo*. L'aurions-nous, comme dit la philologie, « augmenté d'un *g?* » Mais nous avons un verbe aussi identique au *gniazdo,* que *donner* l'est au *don*, qui signifie presser, fouler; et cent mots congénères, *Gniezno,* entre autres, une ville, le berceau de la Pologne moderne. Il faut ajouter encore, qu'à tout instant, on y rencontre des mots renversés :

Ravas	le bruit, en polonais	*Svar.*
Kara	la main,	*Ruka* sl.
Urna	la toison,	*Runo.*
Yamas	d'où les *jumeaux*. En polonais *Seym,* la réunion.	
Padami	je suis debout, en polonais je *tombe.*	
Stighnou	inciter, en polonais *refroidir,* etc.	

Dans une langue dérivée, les mots s'émiettent, perdent les sons, en altèrent la prononciation, mais ne changent pas ainsi ni

de construction, ni de sens. C'est, au contraire, un signe d'antagonisme.

Encore un mot : quand on retrouve le nom dans le dictionnaire sanscrit, on dit maintenant : la chose vient de l'Inde, et vice-versa. *Nâus* = *Navis*, donc les vaisseaux viennent de l'Inde, — mais dégréés, les voiles et les mâts, n'ont été inventés que bien plus tard : puisque, dit-on, ces mots appartiennent à l'italien. Et comment ont-ils fait, pour traverser la mer, sans voiles et sans mâts? A la *vapeur*, peut-être, car ce mot est sanscrit. *Nâus* c'est, = × *Safinah* en hébreu, (prononcez *zavin*, et vous aurez l'exacte équivalence du polonais *okrent*). Or, jusqu'à preuve du contraire, un mot appartient à l'idiome qui le possède le plus complet.

Quant à la manière sanscrite de définir partiellement, dans l'usage ordinaire, l'inconvénient est médiocre, sans doute; le mot réduit au rôle d'un moyen mnémotechnique, éveille l'esprit, et l'esprit éveillé achève la définition, pense le soleil tout entier. Mais les sons prodigués mal à propos, manquent bientôt; et voici le revers de la médaille :

Kara, la main et la trompe d'éléphant.

Gau, le bœuf et la terre.

Sneha, l'huile et l'amour.

Hari, le lion, le singe, la grenouille, le cheval, le serpent, le coucou, l'oiseau, le paon, la lune, le soleil, le dieu Vishnou, le dieu Yama, le dieu Brahma et quelques autres.

En grec *Chorion*, place forte, arrière-faix, plaine, vignoble, passage d'un auteur, etc.

Poros, un gué, un fleuve, un pont, un canal, un tuyau, le rivage de la mer, un expédient, une armée, le profit et quelques autres.

En allemand *Stock*, une souche d'arbre, une canne, le tronc des pauvres; mais pour apprécier la manière allemande, il faut voir les étranges amalgames, qu'un tel mot fait avec d'autres : *Stockdumm* très bête, *Stockgut* une forêt défrichée, *Stockmeister* le geôlier, *Stockwerk* un étage, *Stockfisch* la morue et beaucoup d'autres.

Admire cela qui veut! je suis accoutumé à penser dans une langue, qui a en horreur ces réunions hybrides. Si par extraordinaire deux mots s'y rapprochent, ils se fondent aussitôt, pour bien préciser qu'il s'agit d'autre chose. Baleine, = le grand poisson; mais *wielka ryba* est devenu *Vieloryb;* partout le même souci des droits afférents, à un terme distinct. Le français aime

mieux parler grec ou latin, que d'attenter à l'unité de ses mots; il foisonne en apparence de calembourgs, mais ces calembourgs proviennent, la plupart du temps, d'un mouvement factice des syllabes : le français parle en plaisantant, comme le chinois parle toujours.

Je ne sais s'il existe dans toute la langue polonaise trente mots à double sens; or, dans le domaine dont ressort la parole, quand la nature des choses se prête à un avantage quelconque, cet avantage ne manque pas d'avoir lieu. Tous les mots polonais étant distincts, la méthode de distinction tombe elle-même sous l'empire d'une règle. Les changements phonétiques suivent, répercutent exactement, la filiation du sens; et comme la plupart des mots portent sur eux un pareil extrait de naissance étymologique, il suffit d'en étudier attentivement un petit nombre, pour apprendre l'étymologie, comme on y sait naturellement la grammaire.

Les exemples de locutions plus ou moins étranges que nous avons rapportées (en petit nombre, car on en trouve partout), dénotent quelquefois des manières qui ne ressemblent guère à la nôtre. Comment de pareils changements ont-ils pu se produire? Je ne puis songer à traiter cette question difficile, mais nous pouvons entrevoir au moins les traits les plus saillants du phénomène. Les transformations de langues se rapportent à deux catégories.

1° Altérations de grammaire.

Le sentiment délicat qui nous faisait décliner chaque mot conformément à sa nature, s'affaiblit; on cesse de se rendre compte, pourquoi on dit une fois : *vous êtes*, *vous faites;* et une autre fois : *vous plaisez*, *vous paraissez ;* pourquoi *os oris,* et *os ossis*. On simplifie, on abrége. La grammaire primitive, hérissée d'exceptions, devient uniforme; on décline soi-disant régulièrement : *os ossis*, qu'il soit question de l'os ou de la bouche.

Le premier pas fait, un second se fera de lui-même; la monotonie fatigue l'oreille, la désinence uniforme se détache du radical; elle devient comme un mot de nouvelle formation, de nouvelle espèce, que cette fois, on pourrait justement appeler conventionnel; il suffira de l'approcher d'un radical quelconque, pour mettre celui-ci au génitif. Répété sans cesse, le nouveau terme se contracte, s'arrondit, se transforme, — mais l'os et la bouche sont devenus identiques : il faudra remplacer l'un des deux, introduire dans le vocabulaire une expression nouvelle.

Tout s'enchaîne dans la parole et tout s'entraîne, c'est l'attribut de l'unité; la plus mince réforme suffit à la longue, pour transfigurer l'idiome. Ensuite, les uns diront : *les os;* d'autres préféreront : *os les;* de là encore un enchaînement de conséquences, qui imprimeront aux idiomes respectifs des physionomies toutes différentes. Je m'éloigne un peu sur ce point de l'opinion adoptée assez généralement. On suppose volontiers, qu'au commencement, les racines étaient nues; dans la première jeunesse, les post-positions ont poussé clair-semées et mobiles; se sont fortifiéees et soudées aux mots, dans la maturité de l'idiome; pour s'en détacher encore dans la vieillesse, et se changer, en enjambant les racines, en prépositions. Cette ingénieuse théorie rappelle de loin les phénomènes de la dentition, mais elle est peu conforme à l'observation impartiale des faits. Rien ne prouve que la post-position ait jamais existé en slave; je n'oserais dire que la nature de la langue s'y refuse, quoique la variété des formes actuelles semble repousser la possibilité d'une déclinaison mécanique; mais enfin il en serait resté quelque vestige, et il n'en reste aucun. Tout ce qui est vrai, c'est que la flexion s'appauvrit avec le temps; plus on remonte vers la source, plus elle apparaît luxuriante.

2° Altération des racines.

On entend de travers les mots étrangers, on les prononce mal, on en transpose les syllabes ou les lettres. J'ai supposé, en essayant de m'expliquer la métathèse, qu'on se rappelle mieux, ce qu'on a entendu en dernier lieu; le mot se retourne, parce qu'en le répétant, on commence par la fin, par le son qui est encore comme présent dans l'oreille. Cette intervention de la mémoire paraît bien réelle, mais il y a autre chose quelquefois. Rappelons-nous le récit de M. Lordat : « en voulant dire RAISIN, j'avais « du penchant à dire SAIRIN; SUMULMAN, pour MUSULMAN..... » Penchant! voilà le vrai mot, — c'est ce que la Bible constate.

Ecartons de la science, ce qui dépasse nos lumières naturelles; c'est un droit, c'est un devoir; comme c'en est un, en marchant, d'avoir les yeux ouverts. Mais en nous interdisant les explications qui n'expliquent rien, ne nions pas les faits. La Bible affirme la confusion des langues, il n'y aurait là rien de bien remarquable — mais elle l'attribue à une cause active : or, l'observation constate le penchant de parler à rebours. Ce penchant, s'il existe, suffit pour expliquer les nationalités; pour leur donner une raison physiologique, une base dans la nature de l'homme.

Il faut distinguer avec soin, en étudiant la métathèse, les mots comme : *march-chromy*, *tsibouh-haubitse*, identiques dans leur double antagonisme de sens et de structure. Ils se rencontrent parfaitement, parce qu'il sont réguliers, parce que ce sont les produits spontanés de l'instinct logonomique, qu'ils soient anciens ou qu'ils soient modernes. Seulement, comme le vocabulaire tout entier devait avoir ce caractère dans l'origine, la langue qui aujourd'hui en contient le plus, c'est la langue la plus pure, la plus antique, quel que soit le rang que nos annales lui assignent. Supposons que la situation actuelle de l'Algérie, y donne naissance a un idiome nouveau ; l'arabe revêtu de la livrée française, n'en serait pas moins l'aîné, s'il garde sous cette livrée, aussi épaisse qu'on voudra, sa logonomie intacte. Mais s'il perd dans le conflit, l'instinct de la syntaxe intime, ce ne sera plus qu'un jargon ; quand même le temps, en développant le nouvel etat social, en ferait la langue d'un peuple puissant, d'une riche et grande littérature. Ce sera un jargon durant mille ans peut-être, jusqu'à l'apaisement de la lutte intestine entre les génies hostiles. Une langue, une race, digèrera l'autre. Il y a des races à l'épreuve des tempêtes, qui renaissent comme le Phénix. Le don de la parole, c'est le principe vital, c'est l'airain invisible qui préserve la patrie, — et pour détruire une nationalité qui le couve, il faudrait égorger tout le peuple.

Etudiez, sous ce point de vue, le dictionnaire français; comparez les mots comme *rines* par exemple, latinisé en *nares*, auquel le français, si sobre de sons inutiles, si pressé d'en finir, attache une désinence, en apparence superflue, — c'est que *narine* est au verbe *nare*, par double affirmation, comme *rin*, par métathèse, — me tromperais-je ici ? les faits de ce genre sont trop nombreux, pour qu'on puisse les regarder comme insignifiants.

Ce travail de correction, du retour au génie gaulois, je pense, est sensible de siècle en siècle. Nous entendons encore autour de nous, des constructions de mots, comme celle qui a fait dire *Hôtel-Dieu*, *Château-Thierry*, etc., manière évidemment latine ; les vieux livres en fourmillent ; — elle a complètement disparu de la langue châtiée ; la déclinaison celtique y a repris toute sa place, et trop quelquefois. On appelle : La Ricamarie, un village voisin ; cela vaut, je crois : la-les-maisons. *Ri* article, *camari* — il y avait là une couple de maisons ; la désinence semble être d'un duel.

La distinction entre la métathèse intelligente ou non, selon que l'instinct logonomique intervient activement, ou se prête passive-

ment aux influences modificatrices, doit être, à plus forte raison, appliquée à l'étude du métaplasme. Le choix de sons propres, c'est l'essence même de la parole; mais l'éducation de l'oreille y influe grandement dans le cours des siècles. Il faut appliquer à tout l'alphabet, ce qu'on remarque chaque jour, à propos de l accent, qui est la manière propre à chaque pays, de prononcer la voyelle. On cite l'exemple d'un orateur, amené à l'âge de deux ans, des rives de la Garonne à Paris, qu'il n'a plus quitté depuis, ayant toujours gardé l'accent de la Gascogne.

L'évêque *Eskop*, en breton. Nous allons puiser quelques exemples de métaplasme, dans ce noble et antique idiome des Bretons (1), moins généralement connu, car le métaplasme qui nous

---

(1) Bien antique effectivement; le slave est au sanscrit, ce que l'hébreu est à l'arabe : cachet de haute antiquité; or, le vocabulaire breton fourmille de mots slaves; j'en ai rempli un cahier, en feuilletant rapidement le dictionnaire de Le Gonidec. Je vais en citer un certain nombre, car il y a là un argument décisif contre la méthode adoptée en philologie comparée, — en suivant les indications de la grammaire, on peut raisonner pertinemment sur les langues parlées dans l'intérieur de l'Afrique; mais en Europe, on s'expose à des mécomptes.

Milin breton, moulin,	*Mlyn* slave; le verbe radical est *mle*, *miele*, = écraser, rendre petit, *mala* en breton.
Moredi être languissant,	en slave *Maroudzi*.
Morza engourdir,	*Marznie*.
Bounta faire effort, pousser,	*Bount* pol., soulèvement, et ✕ *Toumba* russe, piédestal.
Krechen colline, éminence,	*Kurchan*.
Dol lieu bas,	*Dól*, *dolina*.
Lan champ, terre cultivée,	*Lan* (*l* polarisé).
Stampa faire de grand pas,	*Stompa*.
Goda caqueter,	*Gada*.
Stur gouvernail,	*Stér*.
Stok choc, heurter,	*Stuk*.
Gor chaleur étouffante,	*Gore*.
Govel forge,	*Koval* forgeur.
Chala, *jala*, se chagriner,	*Jal* chagrin. } *ch*, ou *ji* français; partout ailleurs *ch* allemand.
Jupen, pourpoint,	*Jupan*.
Skoul faucon, d'où *écoufle*, fr.,	*Sokol*.
Spil glace pendante aux toits,	*Sopel*.
Skrin coffret,	*Skrynia*.
Dinacha méconnaître, négliger,	*Zaniechati*.
Paska repaître,	*Pasti*.
Pinia monter.	*Pnie*.

est familier, semble toujours irréprochable. *Escop* n'est qu'une simple abréviation, — et l'Evangile est devenu *Aviel !*

C'est que les sons d'*episcopus*, si durs qu'ils fussent, n'étaient

---

Partok habillement de grosse toile,	*Partianka;* de *part* grosse toile.
Souch, Soch, espèce de charrue,	*Socha.*
Bav timidité, *nebaoun* ne crains pas,	*Obava.*
Drida tressaillir de plaisir, — ou en parlant du cœur,	*Dryga,* tressaillir ou palpiter, comme en breton.
Broust hallier,	*Hroust.*
Ranna diviser, fendre,	*Rana* blessure.
Sizun semaine,	*Tyden.*
Stronsa ébranler,	même mot, *r* polarisé en polonais.
Kriza rider.	*Kryz, Kréza,* ce qui est ridé, fraise, fressure.
Krag grès,	= arrondi.
Trouch, coupure, division,	*Krouch.*
Skinia répandre, éparpiller,	*Skinie,* etc.

La différence de voyelle disparaîtrait elle-même, si l'on choisissait parmi les dialectes slaves : *gada* à Lublin, *goda* aux environs de Varsovie, comme à Quimper. Et si l'on tenait compte des mots qui s'écartent un peu, mais à peine, le quart peut-être, des deux vocabulaires, se trouverait être commun.

Nagen contestation, en breton,	*Nagana* blâme, en polonais.
Kroza gronder,	*Grozi* menacer.
Spinach le hâle,	*Piegi, spieka.*
San aqueduc,	une rivière.
Choita être dispos,	*Ochota.*
Sklas pellicule de glace, en breton,	*Sklo* le verre, en slave.
Le radical est sl. : *skli,* = luire (= × Orion, = ce qui brille.)	*Silk* angl., la soie, *Kesil* hébreu,
Kunia gambader (des chevaux),	*Konie* les chevaux.
Kroazel les reins,	*Krzyze.*
Bouchal hache,	*Obouch* le dos de la hache.
Lure paresse, négligence,	*Lura.*
Strafil effroi,	*Strah.*
Selaoui écouter,	*Slouha.*
Rog arrogant,	*Rogui* les cornes.
Karga charge, faix,	*Skarga* accusation = charger quelqu'un.
Dourzao source d'eau,	*Zrodlo.*
Broud brûlant, *brouda* aiguillonner, piquer,	*Brus* pierre à aiguiser; *Vrzód* furoncle.
Skopa cracher avec bruit,	*Pysk* bouche, populaire.
Mar l'incertitude,	*Mara* le rêve.
Yez idiome,	*Yezyk.*
Darn morceau,	*Dran, darnina.*

pas étrangers en Bretagne, où *ji* est à peu près inconnu. Il me semble qu'on pourrait conjecturer, d'après cet *Aviel*, que les premiers apôtres de la Bretagne étaient Gaulois ; et de nos contrées

---

Gwilu loup,	*Vilk.*
Gwich vagissement (des enfants),	*Kwik* (des animaux).
Palat bêcher,	*Lopata*, la bêche.
Poella arrêter, retenir,	*Lapie.*
Geïda gazouiller,	*Gaïdy* instrument de musique.
Rinka ranger,	la main polonaise.
Strak bruit éclatant,	*Trask.* (*r* polarisé.)
Strinka injecter, jaillir,	*Stryka.*
Gwacha croasser,	*Kwoka.*
Sifochel petite pompe,	*Sikafka.*
Derv le chêne,	*Drva* le bois. (En grec l'un et l'autre).

Une même origine évidemment, et bien reculée! L'allemand, le grec, appartiennent à la même famille; mais ce sont des rameaux détachés du tronc, quoi qu'on dise, bien postérieurement; et leurs mots ne deviennent reconnaissables en slave, que si l'on en enlève avec précaution la rouille, qui ronge les mots dépaysés. De *kuli* plier, *klin* sl., le coin = les pans inclinés pour former le coin; *kline* gr., le lit = une planche inclinée, ou le mouvement même de la personne qui se couche. Ces écarts d'acception existent à peine, du slave àu breton, dans toute la partie du dictionnaire qui n'est pas du latin ou du germain assimilé.

Au surplus on rencontre des locutions, tellement imprégnées de parfum du terroir, que le doute n'est pas possible. *Roit peach* = donnez paix, pour : taisez vous; c'est du pur slave. *Krevia* en breton, tondre les brebis et *Krav* un point d'aiguille. Qu'y a-t-il de commun entre ces mots?... *Kraviets*, sans doute, le tailleur slave, = tailler et coudre. *Chleb* ne se retrouve pas en breton, mais le mot retourné en *boulch* signifie : la première tranche de pain. Un mot à part pour entamer le pain! cela veut dire, je pense, qu'on l'entamait rarement, que c'était réservé pour les grandes occasions.

Il y a quelque chose de saisissant dans cétte étude, c'est comme la reconnaissance de traits fraternels oubliés depuis l'enfance, — depuis l'enfance des nations! à moins qu'on ne suppose une colonisation slave en Bretagne; (*Vannes, Venetes,—Vindy?*) car ces rapports si étroits peuvent s'expliquer également, ou par la proximité mutuelle de la source unique, ou par une émigration relativement récente. L'histoire en parle en effet; mais il faudrait supposer cette émigration bien considérable, pour avoir modifié l'idiome à ce point.

Je tiens pour la première hypothèse. Des changements comme :

Aloubi br., empiéter, *Alouber* l'usurpateur, *Olbrzym* ou *Obr* slave, le géant.

Stoui se baisser,	se tenir debout.
Merch la fille,	*Mercha* la fille de joie.

peut-être, où *ch*, *ji*, se rencontrent si souvent dans la géographie locale. De toute autre nation, ils auraient prêché aux Bretons, l'*Evanguile*, l'*Evandzile;* sons aussi agréables au pays de Van-

---

Fasi la faute.	*Vada* un défaut.
Harpa appuyer, soutenir; (*h* ne se prononce pas).	*Opor*.
Luban insinuant,	*Lubiony* aimé.
Loudour sale,	*Lud* sot.
Pried époux,	*Priatel* ami.
Krib peigne.	*Grebien*.
Skeud ombre,	*Chkoda* dommage.
Bran corbeau,	*Vrona* corneille.
Gwasa le pire, *gwaska* resserrer,	*Kvas* l'acide.
Hunia sommeiller,	*Sni*.
Speur cloison,	*Chpara* fente.
Louzaoui médicamenter,	*Letchy*.
Troad le pied.	*Trzoda* le troupeau.
Dislavar un dédit,	*Slovo* une parole, etc., se conçoi-

vent de dialecte à dialecte; mais les suivants vont, je crois, plus loin :

Chusty sl., le linge,	vêtement intérieur.
Stach br., le plumage,	vêtement extérieur.
Perst sl., le pouce,	le droit.
Sterp br., la serpe,	le recourbé.

Chytry sl., astucieux, (= × *tricher*).
Techer br., le fuyard.
Viatr sl., le vent.
Trivia br., frémir.
Jart sl., une plaisanterie.
Tarz br.. un coup violent, ou fracture, crevasse, (= *Targa* sl.)
Chasa sl., sauter, danser.
Sacha br., se reposer.
Vita sl., saluer, souhaiter la bienvenue.
Tavi br., garder le silence.
Visi sl., être pendu.
Savi br., élever, hausser.
Srpm sl., déshonneur.
Mours br., excrément humain.
Chlop sl., l'homme, le paysan.
Plach br., la fille, en distinction de sexe, la servante.

Ce n'est plus une simple aberration de structure ou de sens, c'est une manière indépendante de traiter les mêmes éléments de la parole. Comme le breton en foisonne, je le crois autonome, et très ancien; mais pourtant moins ancien que le slave, et surtout le polonais qui est la gemme et le sanctuaire du génie slave.

On trouve, en breton, des mots oubliés en slave; mais celui-ci garde les mots signifiants, qui expliquent les mots bretons.

nes, que la chuintance y est abhorrée. Le *g* dur surtout, y est singulièrement goûté; ils en ajoutent un à l'eau slave : *Voda*, (= coulant, car × *dav-ne* ancien : ce qui s'est écoulé), et cela devient

---

Taran ou *Gobilin*, le feu follet en breton; le premier nom signifie en slave : qui se traîne ça et là; le second : qui égare, qui veut perdre (le voyageur). Mais voici un exemple qui offrira peut-être quelque intérêt :

Busca est la bouche, donc : *Sk-ba*, = ce qui s'ouvre, ce qui marche, et *B-sque*, *B-st*..., l'opposé. *Skop* et *Biche*, le mâle et la femelle. *Skobel*, l'extrémité de la main, le doigt, l'ongle; un échelon (*stchebel*), un rayon (et × *blask* l'éclat). Une foule d'actions, ou de produits manuels y trouvent les motifs de leurs noms :

Skrobie sl., *Skraba* br., égratigner, gratter.

J'ai dit que l'alphabet européen fut slave primitivement; assertion probablement suspecte, à quiconque n'est pas en état d'apprécier la concordance de l'écriture actuelle, avec les mots slaves. Mais voici une raison dont chacun peut saisir la portée : *Ecrire*, *schreiben*, *scribere*, c'est du plus pur slave! Le mot signifie : agir avec l'ongle; c'était peut-être la plume, le style primitif; au surplus, *scribere* = égratigner tout simplement, comme *grapho* (*graver*) = griffer. Le mot grec signifie écrire, ou accuser, c'est-à-dire : accrocher, *ag-griffer*, = *Angriff* all[d]. Et *littera*, la lettre?... *Listera* sans doute. *List* sl., lettre ou feuille — de papyrus?... Le nom indigène de celui-ci est *Berd*. *Papyros* de Théophraste, vient peut-être, de *Pero* sl., feuille ou lettre, encore aujourd'hui. Le redoublement du *p* est souvent épitatique en slave, et *papir*, ou même *prapir*, = feuille excellente, archi feuille. De même *Bible*, = fait de *liber*, la seconde écorce du tilleul, *biel* sl. (*Kobiel*, *Kobialka*, panier en liber).

Skrivel br., = *étrille*, même mot : gratter le cheval. *Skrapa* = *escroquer*, au vrai sens : saisir avec les ongles. *Scobs*, *scobina* latin, il faut lire : *scrobs*, *scrobina*, râpe et râpure, etc.

Skabel = *escabeau*. Echevin *Scabinus* : assis sur l'escabeau. C'était un orateur peut-être; comme tous les noms de la bouche, *Busca* donne à rebours la voix : *stchebiota* sl., gazouiller (en parlant des enfants), *skovytchy* hurler, *skavi* chanter. *Skav*, en br., le sureau, la flûte primitive, etc.

La bouche, la main, le pied :

Skara br., courir vite, *skory* sl., rapide, prompt. *Skora*, *skola* breton, appuyer, et × *laska* sl., la canne, et *skala* (*l* polarisé), le roc = l'immobile. *Skarinek* br., = *laskonogi* sl., etc.

Tout cela est parfaitement intelligible en breton, comme en slave; mais allons plus loin.

Skuba br., balayer, *skuber* balayeur, *skubien* balayures, *skubeler* marchand de balais, *skubelen* balai; — et *skubdeliou* automne. C'est que le tout vient de *skubie* sl., arracher en pinçant, comme pour effeuiller ou plumer. On faisait le balai de menues branches; l'action de cueillir

le sang; la vérité y est *gwir*; vendredi *diguener*; *gweus* la lèvre supérieure, — c'est la moustache slave : *fuus*, *vons* « augmenté d'un *g*. »

---

les brins, a donné le nom au produit de la récolte, au balai, — et à la saison qui balaie les feuilles. *Skub-zelia* en slave, mot à mot : arracher ou plumer la verdure. Le dictionnaire breton présente à chaque pas de ces énigmes transparentes en slave. Je vois sur la même page : *Skourni* congeler, *skouriez* verges, *skouriezer* correcteur, *skoueriuz* exemplaire, — parce que *skoura* est la peau slave, et flageller, c'est *dati v skure* = donner sur la peau; geler = se couvrir de peau, etc.

Abus de métaphore, qui dénote un certain affaiblissement du sentiment logonomique. C'est bien autre chose en polonais : *scribere* = imprimer avec l'ongle, des marques sur une tablette cirée. Mais l'écriture a changé, et quoique personne ne soupçonne, en pays slaves, pas plus qu'en pays latins, le vrai sens de *skripture* — le mot a disparu, et a été remplacé par un autre, aussi peu intelligible que le premier, et parfait cependant : *Pisati* = peindre, barbouiller.

Quoi qu'il en soit, les étymologues, les slaves surtout, devront étudier le dictionnaire breton, avec un soin particulier, on y trouve l'explication d'un grand nombre de mots difficiles :

Alouette, *Alchouder* en breton; l'article, et le verbe *klui*, commun au slave et au breton, = éclore, ouvrir. *Alchouezer* (*l* remplacé par la diphtongue), le serrurier, et *alouette* = la serrurière du printemps.

Chicorée « du grec *Kichorion* qui, au rapport de Pline, est formé de l'égyptien. » Mais croît-elle en Egypte?

Dichorrea en breton (*d* se change en *z* dans le discours), cultiver, élever, en parlant des plantes. On pourrait lire : *horreo* être sauvage, et *di* privatif. Un tel nom remonterait aux premiers essais de culture.

Kolbe germ., le gros bout; × *bakol* br., la proéminence osseuse derrière le cou du cheval, le garrot; × *kulbaka* tartare, la selle.

Lazy ang., le paresseux. { *lez* br., la hanche, *lezirek*, le fainéant. } *lejy* sl., être couché.

Le fainéant, se prélasse sur la hanche : *lejebok*, russe.

Liva : je crois que le mot entier est français, *enjoliver*, la voix passive de l'étymon *Glb*, rendue par métaplasme, d'où *joli*, et *liva* enluminer. La prune en polonais *sliva* (*s* augment) = foncée, livide. (Jollivet, comme giraudet, ruffier, robichon, etc. = blond un peu ardent.)

Druz gras, *Drozdje* sl., la levure = censée graisse.

Drozd slave, en breton *Drask* = oiseau gras, la grive.

Boch la joue, *Bochen* sl., = joufflu.

Kiiout se rencontrer, *Kiiow* sl., = foire, marché.

Mad bon, *madigou* bonbon; donc *makagiga*, si chère aux enfants slaves, la graine de pavot confite dans du miel, = bonbon, — contemporain de Babel. Mais, écrivons : *makadziga* = pavot — confit.

Diwana germer, — Cérès slave, et non pas Diane.

Gagoul bègue : nom propre en slave. *Konkol* ivraie, = faire bégayer,

J'ai combattu l'extension illimitée qu'on donne au métaplasme, les lettres qui poussent aux vieux mots, comme les dents de sagesse etc., mais il est certain qu'il suffirait de prendre un terme

---

rendre fou. En revanche, *lolium, loglio, lulch*, germ., partout *lulek* sl., même sens.

Kolo la paille, *koldra* le paillasson sous le joug des bœufs; donc la *courte(couldre)pointe*, et *koldra* sl., = paillasson : le velours était cher.

Berr br., court, (*berraat* = *brouter, rvati* sl., etc). *Berr-halanek* asthmatique = courte haleine; donc *berrouel*, la *berlue, berlok* sl., = courte vue; *look* ang., regard.

Dalch br., capture, domination; du verbe *dalcha*, prendre, tenir. *Dàlchet*, tenu, obligé; *dalchedigez*, la soumission, etc. × *Hold* sl., *huldigen* all[d], hommage. *Holda* sl., le résidu du minerai, qui contient encore du métal.

Du br., noir et par double affirmation : *Dudi* plaisir, *dudiuz* agréable, etc. En slave *dudy, dudzinski, dzidzilia*, et d'autres.

Sigota escamoter, faire des espiègleries : *Zegota?*

Gouzanvi, souffrir, patienter : *Gonzava?*

Lid, lit réjouissance; *lida, lita*, solemniser; donc *lidkup, litkup* sl., = confirmer l'achat, le verre à la main.

On trouverait bien autre chose, si l'on se livrait à une investigation minutieuse :

Fringa sauter, (= *fryga* sl.) — *bryka*.
Freuzel herse; *brona*.
Freuza défaire, (= frange, *frandzla*), *Bruz-da*, etc. *f* br., = *b* sl.
Fri nez;
Fron narine, *fronek* qui a de larges narines,
Froneller qui enfle les narines, ou parle du nez, etc.; donc : *Broniec* = nasillard.

De là, sans doute, *fronder*, = gonfler les narines, froncer le nez, nasiller : observez les enfants — la fronde n'y est pour rien.

Ou bien : *Bamein* br., enchanter, ensorceler; c'est évidemment *Mami* sl., = *mi(g)-mi(g)*, double magie, c'est-à-dire fausse; le *micmac* fr.; donc *balvan* sl., idole = *malvan*, barbouillé, la peinture, (ou peut-être *Peulvan* breton, *peul* pieu, et *man* figure). De même *banna* br., jeter avec violence; *bann* jet, pousse; *banne* goutte, etc. *M* substitué à *b*, donne partout *manus*, agir avec la main. Le *ban*, une assemblée, comme le *banquet*, etc. En revanche, *manger* devient une action de la *guimba;* la *manne* devient goutte, le suc en gouttes, isonomique de *kropla* et *krupy* sl. (= *qarpa*).

Balaven le papillon en br., = *malaven* orné, bariolé, etc. (*Malven* en breton, les poils autour des yeux; donc *Brvie* sl., les sourcils : de *barvi* teindre; coutume asiatique.)

Binkart, — le mot le plus difficile, peut-être, en slave, le *bâtard* fr. *Bastard* ou *Bankart* germ., même terme partout. En breton *bann*,

extrême pour le terme moyen, et tout serait justifié. Nous venons de noter la manie de changer les *W* en *goue;* — s'il y avait là quelque difficulté de prononciation propre à la race, comme pour les *ji*,—mais en gâtant les *v* où il en faut, ils en mettent à foison, où il n'en faut pas; *m* par exemple, devient *v*, en simple déclinaison : *Mamm* mère, *ar Vamm* la mère. « Nous avons, dit la grammaire, sept lettres mobiles, » le fait est qu'aucune n'est sûre d'y vivre en paix :

Belek, prêtre — probablement *Melek*.

Belek bergeronnette, certainement *Pelek; pelka* sl., sauteur, danseur; *plichka*, la bergeronnette, = oiseau qui sautille; aussi un jeu d'enfant qui consiste à faire sauter de petits morceaux de bois ou des épingles, s'appelle de même.

Beler cresson, *Veler* peut-être; *velar*, une autre crucifère en latin, = pulluler, comme *cresson*, *Kresse*.

Beza être, et *Bez* le tombeau ! Sans doute, il faut lire *ghez*.

A quoi tiennent ces préférences de l'oreille? On ne saurait, je

---

rejeton, scion; *karantez* amour, *karadek* aimable, etc. Donc *binkart*, = enfant d'amour. Mot vieux!... comme les passions; mais il prouve que le mariage légitime remonte à la plus haute antiquité. « Latinum ejus rei nomen non habemus, dit Caton, ideoque utimur peregrino;» c'est que le vrai mariage était un privilége des patriciens à Rome.

Mais il faut abréger; deux mots seulement :

Ober faire, en breton.

Gra fais. La répartition de l'étymon *B-g*, que nous avons signalée dans le verbe substantif slave, la voilà encore. Il est à remarquer que *faire* est auxillaire, en breton.

Grech le ciron } = s'attacher, donc :
Grek la femme }

Grech sl., (*r* polarisé), le péché = ce qu'on a commis et ce qui s'attache à nous : idée profondément religieuse, il est pourtant certain que le mot remonte à une haute antiquité.

Lech, le cartilage xiphoïde, le petit os au creux de l'estomac. C'est, dans l'opinion populaire, la clef du squelette humain, l'os des os, le glaive mystique, emblème de l'homme fort. L'histoire polonaise commence par ce mot ET ELLE RECOMMENCE PAR LUI. Le chef bon, à qui la piété des Léchites, a donné naguère un vase pour tombeau, se nomme en slave moderne, comme *Lechek* dans l'ancien slave.

Hasard?... Soit, à condition que hasard ne vienne pas de « *As*, point unique dans le jeu, » mais de × *Zahar* hébr., éclair, lueur. Une lueur d'en haut. Et voila d'où vient cette persévérance, cette foi supérieure aux coups du sort, que les hommes sans âme traitent de folie, et les scélérats érigent en grief.

crois, les attribuer qu'à la promiscuité. Un peuple isolé parlerait dix mille ans, qu'il ne se lasserait pas de bien parler; et pourquoi s'en lasserait-il? Mais on entre en relations, volontaires ou forcées; on entend, on apprend une autre langue : jamais on n'en parle bien deux à la fois. L'effort nécessaire pour discerner, énerve cette aisance, cette sûreté, qui est l'attribut de l'activité instinctive On sait deux, trois langues — il faut réfléchir, pour n'en parler qu'une à la fois; on réfléchit, on tâtonne : à force de tâtonner, on s'égare.

Il faut néanmoins ajouter, qu'en général, la prononciation semble plus ferme dans l'intérieur des continents, que sur le littoral. Les langues du Caucase sont hérissées de consonnes; les alphabets de l'Océanie, en ont perdu la moitié; le slave de l'Adriatique, chose étonnante, parle comme le breton! *Mnada* pour *mlada*, et *mlogo* pour *mnogo*. *Ravno* y devient *ramno*, et *gumno* devient *guvno*. Sur les rives de la Save, *Tchloviek* polonais est *tchovek ;* les Croates disent *tchovik; tchoek* dans la Herzegovine; à Montenegro *tchoïka ;* et enfin *tchok, tchek*, au delà des bouches de Cottaro. Soleil du midi?... mais le madjar articule la consonnne, mieux que le suomi. Sur les grèves désolées du golfe de Bothnie, où le sapin refuse de végéter, résonnent des paroles aussi douces, que sous les myrtes et les orangers de la Grèce. On dirait que les vents déchaînés sur les flots, assourdissent l'oreille — mettez : assouplissent, si vous préférez l'agréable au vrai, les formes arrondies de Bacchus à la forme humaine.

Mais si les changements comme *animal-aneval*, *adorer-azeuli*, *gladius-kleze*, etc , qui constituent la meilleure part de l'originalité d'un grand nombre de jeunes langues, doivent être regardés comme passifs, — il en est autrement de ceux qu'on remarque dans les mots suivants :

Mas mari, en breton	*Goaz*.
Mitte	*Gaozan*.
Mazette	*Sprechen*.

Nous choisissons : car ayant étudié comparativement les étymons *maskara* et *gaspra*, nous pouvons apprécier tout ce qu'il y a d'identique, dans des termes, en apparence aussi différents que *mazette* et *sprechen ;* mais on en trouve sous chaque lettre : Lécher, *lipa* en breton; cinq, *pemp*. *Pâd* pendant = *Kiedy* sl. *Choui* vous = *Voï* sl.; *Chouilia* = fouiller; *Chouévrer* = février, etc. *Prim* trop petit — parce qu'on doit lire *Krim*, = diminué avec la Kara. *Kant* l'aigu en slave, en breton le rond, c'est-à-dire :

pant (Pontus, le pont, et même : *pantaloni*, = envelopper; saint Pantaléon n'a rien à y voir). Métaplasme actif, ou métathèse alphabétique plutôt; on veut, et on sait parler d'une façon originale; on prend les sons antipodes dans l'alphabet; seulement il en résulte parfois, qu'à force de substituer les sons antipodes, on arrive tout droit au sens antipode :

Bourda plaisanter en breton, se quereller ailleurs.

Goï fermenter, — apaiser, en slave.

Meliz le fade, — le doux, en grec.

Leina le dîner; ce serait, en slave, plutôt ce qu'il en reste :

Ma Zad : mon père, en breton. Le père est le chef; mais tout fut si bien retourné, que ce chef, c'est justement : le derrière, en slave.

Confusion, désordre !... Mais la règle y est, n'en doutez jamais. Jetez les yeux sur le tableau alphabétique, vous verrez que les substitutions sont toujours équivalentes : on retourne l'alphabet, comme les images se retournent dans le miroir, pourtant nous les reconnaissons fort bien. Si *prim* signifie en breton : trop petit, — *pikol* y signifie en revanche : excessivement grand, et tout va bien.

Nous devons mentionner encore, comme cause d'altération, le besoin de comprendre les mots. Parler sans savoir ce qu'on dit, doit être un supplice, — et même une grande humiliation; puisque, quand il n'y a pas moyen de savoir de quoi il s'agit, on tâche d'en avoir au moins l'air :

Hydropisie, en breton : Drouksantitrop.

Hydrophobie, — Drouksanthubert :

— mal de saint Eutrope, mal de saint Hubert; mal ou malice. Ceci est un chef-d'œuvre dans l'espèce; mais on trouve de ces traductions libres partout, même en polonais. Le géant *Vielkolud* = grand peuple. En polonais de salon — un campagnard s'en garderait bien, il dirait : *Vielgo* ou *vielgalud;* or, *Gallud* signifie le pouvoir, la puissance, ce qui définit fort bien le géant; *grand-peuple*, est un non sens, quand il s'agit d'un seul individu. Mais on a perdu une racine, (elle existe pourtant dans *glód* la faim), et l'on violente le mot, pour y faire entrer une autre à peu près semblable, et qui a l'air d'être intelligible.

Je m'arrête; ces quelques indications suffisent à notre but, sauf pourtant un dernier aperçu qui va clore nos études. Les divers modes d'altération que nous venons de passer en revue affectent, nous allions dire, la surface de l'idiome; mais il faut

tirer parti d'un mot introduit dans le dictionnaire et revêtu de formes propres à la grammaire. La manière de s'y prendre donne la dernière différence de langue à langue que nous ayons à vous signaler; elle gît, pour parler d'une manière plus précise, dans la manière de déduire les dérivés. On se figure qu'un mot peut signifier n'importe quoi; qu'il suffirait, par exemple, de convenir qu'un tel mot, à partir de tel jour, va signifier ceci ou cela; l'idée d'une langue philosophique, polyglotte, universelle, — les noms varient, est basée sur ce principe. Cela suffirait en effet; mais comment en faire convenir tout le monde? C'est un travers de l'esprit humain qu'il ne convient de rien à moins d'être convaincu. Etre convaincu, c'est croire reconnaître dans les faits, précisément ce qu'on y cherchait; lumières naturelles, préjugés, quelquefois l'intérêt; souvent, comme en tout ce qui se rapporte au langage, un sentiment instinctif. A moins d'y répondre — mais qui en sait le chemin? l'assentiment de tout un congrès de philologues, ne serait, hélas! pour le plus mince écolier, qu'une raison de s'en moquer.

Les mots construits comme *Bóg*, disent beaucoup, donnent beaucoup à la dérivation, parce qu'ils contiennent virtuellement beaucoup; les mots faits avec des matériaux médiocres, donnent moins, car la substance logique y manque. La dérivation ne s'arrête jamais, mais les procédés changent. Nous allons vous soumettre un échantillon de ceux que le grec emploie; non que les bons lui soient inaccessibles : c'est une langue mixte, où on trouve de tout, — mais enfin on y trouve du chinois, des procédés que ni le français, ni le slave n'admettent sciemment.

B-ch, *b-k*, *b-g*, etc., et une consonne de mouvement ou non, c'est la bouche ou la tête, dans le midi de l'Europe. *Bkl*, étant utilisé en grec, pour désigner les têtes de bétail, (*boukolion* troupeau de bœufs), la tête humaine s'en distingue par métathèse. *Bkl*, $=$ × *Kfl* : *Kefale* la tête. Mais l'étymon direct, persiste quoique latent; *b-k*, *b-g*, étant la bouche, manger est : *fagein* (*b-f*); *fagilos* l'agneau, $=$ le mangeable, comme la *figue*; et cent autres. Ailleurs la bouche se retourne, pour désigner les objets qu'on y met : *kobios* la *gobie* le goujon, *kybion* le thon, *kybeia* le pain, *kybos* un plat quelconque, etc. Tout ceci est parfaitement régulier, très conforme aux règles générales; de même que *kybba* le gobelet, *kyborion* le ciboire, objets qu'on approche de la bouche; et même l'adverbe *kybda* : avoir la tête baissée. La tête droite étant virtuellement *Bk*, la tête baissée est

Kb; de là *kybiser* le plongeur, = qui se jette dans l'eau, la tête la première; et enfin, *kybesma* la culbute. Le grec, l'impudent qui a des mots comme : *apopsileo* (se promèner tout nu), paraît tout à coup saisi d'un scrupule de pruderie; et pour éviter l'explication naïve, mais juste, du mot français, se borne à culbuter le son. Nous appelons nous-mêmes *ciboule*, une plante alimentaire, et qui a la tête en bas; mais voici où commence le chinois : on oublie bientôt, que dans *kybesao*, tomber sur la tête, c'est la la tête qui signifie; on en fait abstraction, pour garder comme signifiante, l'idée adventice, tout à fait accidentelle, de chute, de renversement. Pour jouer aux dés, il faut renverser le cornet qui contient les osselets, — donc *kybeïa* le jeu aux dés, et *kybos* les osselets, et les osselets sont *cubiques*. Et *kybeion*, la maison de jeu, et tout autre jeu de hasard, et tous les hasards de la vie, et la fraude. Nous avons, en français comme en slave la *perversité*, mais nous y mettons le verbe approprié.

Le pli du coude : *cubitus*, la hache *kybelis* = frapper à revers, et *kybelises* le charlatan; et de plus en plus beau, la falsification, par exemple, d'un métal, par les scories. Vous retrouverez ces procédés expéditifs, à chaque page du dictionnaire grec; quel mal? dira-t-on, — de mal, il n'y en a peut-être pas, mais il y a des quiproquos, en voici un :

Cybele, *Kybele*, c'est la pourvoyeuse de la bouche; un cordon bleu d'autrefois. Plusieurs mots confirment cette étymologie; *Pales*, d'abord, autre nom de *Cybele*, traduit de l'antiquité : *pabulorum dea*. *Cybilla* table à manger, d'où notre *cible*, une table. *Sébille* une écuelle, on l'écrit par *s* pour transmettre à la postérité une vieille faute d'orthographe; autant : *S-Cibarite* = le gourmet; *S-Cibille*, celle-ci ne mange pas, mais parle à rebours = l'avenir au lieu du présent.

La reconnaissance des poètes, auxquels *Cybele* donnait à manger, l'a proclamée Reine, Mère des dieux, et Vesta, par une allusion délicate aux fourneaux de cuisine. En revanche Saturne qui, en qualité de mari, s'emparait des meilleurs morceaux, fut déclaré capable de dévorer ses propres enfants. *Cybele* vient de *cibum*, comme : bouchère, de bouche. Mais on avait tiré de *K-b* tant de mots, avec le sens usurpé de culbute, — que *Cybele* semblait en faire aussi. Si habitués qu'ils fussent aux excentricités de leurs divinités, celle-ci passait les bornes. Festus, avec un embarras visible, arrange l'affaire : « Cybelem ideo appellatam quod ageret homines in furorem. » La mère des dieux, ne fait pas de culbutes

elle-même, elle en fait faire aux autres. Pour conjurer ce redoutable pouvoir, ses prêtres furent voués à faire des contorsions : rotare caput.

« *Graiis dedit ore rotundo Musa loqui...* » on voit que parler *ore rotundo*, n'est pas le tout. Cela signifie, en prose : avoir une voyelle, à la fin de chaque syllabe. Mais les mélomanes oublient une chose essentielle : c'est qu'il n'y a pas assez de pareilles syllabes, pour constituer une langue. Le chinois s'étant interdit les syllabes composées ou inverses, s'est trouvé, malgré le nombre inouï de voyelles, et la faculté de mettre en désinence le son nasal, réduit à si peu de mots suffisamment distincts, qu'il n'y avait plus de quoi arrêter une langue. Les rudiments de signification, y flottent, pour ainsi dire disponibles, prêts à être employés selon le besoin du moment, — expédient suprême, qui vaut certainement comme difficulté vaincue, et même comme utilité, du moins en comparaison avec les autres langues, ces admirables boules en ivoire, ciselées l'une dans l'autre, jusqu'à la douzième génération.

Toutes les langues remplies de voyelles parasites, contiennent, sans s'en douter, du chinois en proportion. Envahies par les sons vides de sens, elles manquent de sons à signification précise; et font flèche de tout bois, pour rapiécer et dissimuler ce dénûment. A mesure que la structure syllabique devient plus riche, le nombre des syllabes augmente en proportion géométrique ; quand il y a assez de mots signifiants, pour tout signifier, pour suivre pas à pas les évolutions de la pensée,—on se dispense de torturer le sens des mots; de lier dos à dos, des mots étonnés de vivre ensemble; de surcharger la grammaire; ou, ce qui est pis, de clouer chaque partie du discours, à une place fixe dans la phrase, sous prétexte de construction logique. Il n'y a pas d'autre construction logique, que celle qui reflète le mouvement de la pensée ; mettez de la logique dans les idées, et il y en aura toujours de reste dans les paroles.

Pour avoir des mots justes et libres, il faut de bonnes syllabes ; celles-ci suivent le sort de l'alphabet. Il y a des alphabets ravagés par le temps — par le temps, ou par le glaive ? la langue bohême a perdu *l* barré à la bataille de Mont-Blanc. Depuis ce jour néfaste (8 novembre 1620), l'inondation allemande a submergé la généreuse patrie de Procope, de Jiska ; à force d'entendre résonner l'idiome germanique, l'acoustique indigène s'est émoussée. En Pologne, l'éducation publique, envahie vers la fin du

seizième siècle par les Jésuites, en donnant une importance exagérée au latin, a étouffé *a* fermé; le peuple l'entend et le dit toujours; mais il a cessé d'être distinct dans le langage des classes supérieures.

C'est, je pense, aux causes de cette nature, qu'il faut toujours rapporter les plus profondes modifications de la parole; je crois peu aux influences du climat, elles semblent restreintes. *B* devient *V*, au midi de la France,—et au nord de la Pologne. *G* de Munich, sonne *H* dur, dans l'idiome populaire de Berlin, — il éprouve le même sort, en passant de France en Espagne. Le Pr. de Brosses explique ingénieusement que l'alphabet a peur de s'enrhumer dans les frimats du nord. Vous avez pu remaquer, en effet, que les Anglais, en parlant, ne desserrent pas les dents. Je crois pourtant qu'il y a là quelque chose de plus. Les juifs ont eu le temps de s'acclimater en Pologne, ils y étaient avant les croisades : pas un ne sait l'hébreu, sauf, peut-être quelque savant rabbin, — eh bien ! ils parlent le polonais plus mal qu'un allemand, fixé dix ans dans le pays. L'idiome des Machabées leur tinte dans l'oreille — le Talmud, si l'on veut, qu'ils apprennent dès l'enfance, sans y comprendre mot. Si les vôtres parlent français si habilement, c'est que, fort avancés en civilisation, ils étudient les prix-courants de préférence au Talmud.

C'est la Foi qui sauvegarde les plus chers intérêts de l'humanité, tutrice de la langue, comme de tout; je ne saurais m'expliquer autrement la surprenante intégrité du polonais. Nos aïeux habitaient l'Asie; un très grand nombre de mots, inexplicables autrement, l'attestent; j'en cite un seul : *Autruche*, *Struzzo*, *Straus*, *Struthion*, partout le *Strus* polonais (*pstros*, bohême, slovaque), c'est-à-dire = timide,—parure,—ébouriffé,—grivelé : c'est du Buffon.

Les migrations antiques ne pouvaient avoir que deux motifs : ou marcher à la conquête, ou fuir la conquête. Dans les âpres climats du nord, pullulent les loups-garoux; hommes fauves, altérés de carnage. On explique leurs invasions, par la convoitise des jouissances — qu'ils ignorent; par le désir de s'emparer de contrées plus heureuses. J'ai peine à le croire, la plus heureuse contrée de chacun, c'est celle où il est né; c'est là notre paradis terrestre : ici-bas, il n'y en a point d'autre. Or, j'ai demandé à un pisciculteur du Forez, pourquoi il laisse dans ses étangs, des brochets qui dévorent en carpes, dix fois plus qu'ils ne valent? « C'est qu'il en faut, pour secouer les carpes; la carpe est si bête,

« qu'ayant mangé tout ce qu'il y a à sa portée, se laisse maigrir, « sans avoir l'idée d'aller plus loin. »

Il y a des brochets bipèdes sur la terre. On a appellé officine des nations, le plateau central de l'Asie; les géographes répondent, qu'il n'y a point de plateau central. Eh! central ou non, plateau ou steppe, c'est la contrée d'où Djenghis-Kan envoyait une armée ravager la Chine, pendant qu'une autre envahissait l'Europe, et portait la terreur jusqu'à Londres. La Pologne fut inondée de sang, mais le flot destructeur fut refoulé!

C'est en fuyant quelque débordement de ce genre, oublié dans la nuit des temps, que les Slaves ont dû être rejetés de l'Asie sur l'Europe. Mais quitter le sol natal, c'est dûre extrémité, pour les tribus de laboureurs. On supporte beaucoup; on combat à outrance; n'en pouvant plus, on se couche entre deux sillons, et on laisse passer la colère divine. D'autres peuvent chercher la fortune au loin; pour eux la fortune, c'est la terre qu'ils cultivent; la quitter, c'est tout quitter; un seul sentiment humain est à la hauteur de pareils sacrifices : l'attachement à la foi. On a fui la patrie aimée du soleil, pour abriter le culte menacé des Sviatovid, des Yessa, dans les sombres forêts de l'Elbe au Niemen; le temps a réduit en poussière les statues de leurs dieux, mais ils ont préservé et transmis aux enfants, le plus riche héritage des nations, qu'on fera valoir tôt ou tard : la langue des premiers jours.

C'est que le sacrifice est la grande, la sainte loi; il rapporte toujours plus qu'il ne coûte.

ERRATA.

Page	57	ligne	34	*Gharak*, lisez : *Charak* (prononciation française).
—	66	—	22	*dénouement*, lisez : *dénument*.
—	71	—	31	*actuelle*, lisez : *usuelle*.
—	126	—	38	*nomologie*, lisez : *logonomie*.
—	128	—	18	*Peuspeuket*, lisez : *Puspeuk*.
—	134	—	38	*Chomoru*, lisez : *Somerou*.
—	136	—	12	*Sargs, Sarks*, lisez : *Sarx, Sark-os*.
—	193	—	23	*manches*, lisez : *anse*.

La figure qui termine la page 39, devait être formée d'un trait unique plié en anse; à la page 120 on se proposait de répartir les séries *Hok*, *Kzg*, etc., aux angles d'une série de triangles égaux; à la page 24 on voulait mettre un grand T entre deux O. Outre les fautes d'orthographe et de ponctuation, il s'est glissé quelques erreurs dans l'emploi des signes de métathèse ou d'équivalence, et dans l'orthographe conventionnelle adoptée dans ce travail; par exemple *jasny* au bas de la page 5, devrait être orthographié *yasny*, pour rendre la prononciation polonaise. Nous abandonnons les errata à l'attention du lecteur.

NOTE

SUR UNE MALADIE QUI ATTEINT LES SEIGLES

APRÈS L'ÉPIAGE

Observée dans les environs de Saint-Étienne (Loire), vers la fin de mai 1857, maladie que l'auteur de la note propose de nommer *Troncature du Seigle.*

Lue à la séance du 4 juin 1857.

Par M. MAURICE, docteur médecin.

Le 28 mai dernier, les occupations de ma profession m'ayant appelé à Saint-Genest-Lerpt, à quelques kilomètres de la ville de Saint-Etienne, j'eus l'occasion, en passant près d'un champ de seigle, de faire les remarques suivantes : l'ensemble des tiges était d'une belle venue, et les épis, complètement développés, étaient sur le point d'entrer en floraison. Quelques épis, dont la couleur blanche tranchait fortement sur le vert général des autres, attirèrent mon attention. En les examinant de près, je remarquai que la tige était encore verdoyante jusqu'à la feuille supérieure inclusivement, l'épi seul et son pédoncule avaient cette teinte blanche qui en décèle avec certitude la mort et la dessication. En saisissant l'épi pour l'arracher, je vis avec surprise qu'il venait sans aucun effort, comme si la tige avait été coupée dans la gaine de la dernière feuille, et effectivement, en examinant l'extrémité du pédoncule arraché, je reconnus avec toute évidence les traces d'une section irrégulière telle qu'aurait pu la produire la dent d'un insecte.

Sans plus tarder je procédai à la vérification de l'hypothèse qui découlait de ce premier examen, en incisant avec précaution la gaine formée par la feuille supérieure de plusieurs tiges malades.

Les trois premières tiges examinées me révélèrent seulement des traces incontestables du séjour antérieur d'un animal destructeur, savoir : une solution complète de continuité de la tige, sur une longueur de plusieurs centimètres, et, de plus, des détritus pulvérulents, d'apparence excrémentitielle, dont il était difficile de méconnaître l'origine.

A la quatrième ouverture de tige je fus encore plus heureux; mon incision mit à nu une larve ou chenille en train de ronger le pédicule de l'épi, et entourée des mêmes détritus pulvérulents que je venais de remarquer sur les trois premières tiges. Dès lors il n'y avait guère possibilité de douter qu'un insecte ne fût la cause de la maladie que j'observais; néanmoins, pour rendre la démonstration encore plus complète et écarter toute objection tirée de la possibilité d'une réunion fortuite de faits exceptionnels, j'ouvris encore un très-grand nombre d'autres tiges malades. Le résultat fut constamment le même, c'est-à-dire que toujours je trouvai ou la chenille en pleine œuvre de destruction, ou une solution complète de continuité de la tige dans la gaine de la première feuille supérieure avec les détritus pulvérulents excrémentitiels qui indiquaient le séjour antérieur de l'animal. Dès-lors, ma conviction fut établie d'une manière inébranlable. La maladie du seigle, que le hasard venait de soumettre à mon observation, était certainement produite par une larve d'insecte qui rongeait le pédoncule de l'épi et le faisait périr.

Cette observation sur l'existence et la nature d'une maladie du seigle, sinon nouvelle, du moins non encore vulgairement connue, me paraissant de nature à intéresser un certain nombre de nos collègues de la Société Impériale, j'ai cherché, dans le but de la leur communiquer, à la compléter autant qu'il m'a été possible, par une étude plus soignée des diverses circonstances du phénomène.

Cette note est le résumé des résultats de cette étude; elle comprend :

1° Une description de l'animal cause de la maladie;

2° Une description de la maladie elle-même.

Un certain nombre d'épis malades, que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux et entre vos mains, en même temps que l'insecte cause de la maladie, vous permettront de vérifier facilement par vous-mêmes la réalité des faits que je vais énoncer.

1° L'animal cause de la maladie du seigle est, comme vous le voyez, une chenille qui a un centimètre et demi de longueur environ, de couleur jaune paille, avec un petit point noir sur le côté de chaque anneau. Ce point noir est à peine visible sur les jeunes individus; mais il est très-évident sur les plus gros. Le nombre des anneaux dont se compose le corps est de treize; les trois premiers, qui font suite à la tête, sont armés chacun d'une paire de pattes pointues; le quatrième et le

cinquième anneaux, correspondants au thorax, ne portent point de pattes distinctes ; les sixième, septième et huitième ont chacun une paire de grosses pattes ; les dixième, onzieme et douzième n'en ont point ; enfin, l'anneau terminal en présente aussi une paire, et, en outre l'organe sécréteur de la matière filamenteuse.

A ces caractères il est impossible, je crois, de ne pas reconnaître une vraie chenille, une larve de lépidoptère. Quant à déterminer le genre et l'espèce, un entomologiste plus habile que moi pourrait seul résoudre ce problème. Mais j'espère que les circonstances me permettront de pouvoir poursuivre ultérieurement l'observation de la chenille dans toutes les phases de ses transformations, et d'obtenir l'insecte parfait plus facile à déterminer.

2° La maladie causée par la larve que je viens de décrire consiste essentiellement dans une section plus ou moins complète du pédoncule de l'épi, par suite de laquelle la montée de la sève étant interrompue, l'épi meurt et se fane, tandis que le reste de la tige continue à végéter et reste verdoyant.

Lorsqu'on jette un coup d'œil sur un champ de seigle avant que l'ensemble des épis ait perdu sa teinte verdâtre, rien n'est plus facile que de reconnaître les épis atteints de la maladie, du moins par un temps sec, leur *teinte blanche*, rendue plus remarquable par le hérissement des barbes résultant de la dessication, les signale immédiatement à l'œil de l'observateur ; après une pluie récente, la distinction est plus difficile à faire, parce que le hérissement des barbes disparaît. En même temps que l'épi est fané le reste de la tige est frais et verdoyant ; c'est ce contraste singulier entre l'état de l'épi et celui de la tige, qu'il n'est pas ordinaire de voir, qui tout d'abord frappe la vue de l'observateur et sollicite son attention pour peu qu'il soit curieux de connaître les causes des phénomènes de la nature.

En ouvrant la gaîne de la dernière feuille supérieure, on met à nu la chenille en train de dévorer le pédoncule de l'épi, ou si la chenille est absente, on trouve une solution de continuité plus ou moins complète, à bords frangés, déchiquetés, et des détritus pulvérulents comme en laissent les insectes dans leur gîte.

Vous remarquerez que c'est presque constamment au-dessus du premier nœud supérieur, dans la gaîne de la dernière feuille, à cinq ou six travers de doigt au-dessous de l'entrée de la gaîne, que l'on rencontre la chenille ou les traces de son travail des-

tructeur ; c'est qu'en effet, cette partie de la tige étant toujours la plus tendre, est sans doute la plus propre à lui servir de nourriture. Ce n'est tout à fait qu'exceptionnellement qu'on trouve des tiges desséchées au-dessous du premier nœud supérieur, et, dans ce cas, si on examine la lésion de la tige, on ne trouve qu'une érosion superficielle qui semble indiquer que l'animal s'est retiré aussitôt après que, par quelques coups de dents, il a pu s'apercevoir qu'il avait fait fausse route (1).

En considérant l'étroitesse de la gaîne formée par la feuille qui se moule exactement sur la tige, on se demande comment la chenille a pu surmonter cet obstacle et pénétrer à cette profondeur dans la gaîne, et s'il n'est pas plus vraisemblable d'admettre que sa graine elle-même a été déposée dans ce point et s'y est développée. Cette première explication n'est pas inadmissible ; on peut concevoir, en effet, que le papillon ait déposé son œuf dans le tube de la gaîne naissante et que celle-ci, en se développant, l'ait dépassé et laissé au-dessous de son orifice. Mais si on étudie bien les faits, on arrive aussi à conclure que, malgré l'étroitesse de la gaîne, la chenille doit pouvoir y pénétrer.

En effet, lorsqu'un certain nombre de jours s'est écoulé depuis l'apparition de la maladie, si on ouvre quelques tiges malades pour en étudier les lésions, on voit qu'on est toujours obligé d'en ouvrir un certain nombre avant d'arriver à rencontrer une chenille ; hier et aujourd'hui j'en ai ouvert plus de cent avant d'y arriver ; sur toutes les autres tiges on ne trouve que les dégâts qui indiquent le séjour antérieur de l'animal, l'animal lui-même est absent. Or, puisque la chenille a existé dans la gaîne et qu'elle n'y est plus, elle a donc trouvé le moyen d'en sortir malgré l'étroitesse de cette gaîne, car ce n'est que tout à fait exceptionnellement qu'elle perfore la gaîne pour sortir. Cette présomption est d'ailleurs confirmée par une preuve directe du passage de l'animal, c'est l'existence, tout le long de la gaîne, au-dessus du point rongé jusqu'à l'orifice, d'une traînée des mêmes détritus pulvérulents excrémentitiels qui sont accu-

---

(1) Plus tard, lorsque les épis approchant de la maturité, ont tous revêtu la teinte jaune ou blanche, les tiges malades se distinguent des autres encore facilement par leur petitesse (elles sont toutes avortées), et la maigreur de leurs épis, qui sont vides et portés par des pédoncules très courts. La gaîne de la dernière feuille qui a continué de croître, atteint l'épi et quelquefois le recouvre à moitié.

mulés dans le gîte délaissé. Si la chenille a pu sortir de la gaîne, il est assez rationnel de conclure qu'elle a pu aussi y entrer.

En règle générale l'épi malade est toujours tronqué complétement dans sa gaîne, et il cède sans aucun effort à la main qui tente de l'arracher. Il en est cependant quelques-uns qui font exception, ils résistent; si on ouvre la gaîne, dans ces cas, on ne trouve ni insecte, ni solution de continuité, ni détritus pulvérulents. L'explication semble alors prise en défaut, mais il n'en est rien; si on examine plus attentivement la tige, on ne tarde pas à reconnaitre un point qui présente des traces évidentes d'érosion superficielle. Qui a pu produire cette érosion si ce n'est la dent d'un animal comme notre chenille. N'est-il pas probable que dans ce cas elle s'est introduite dans la gaîne pour dévorer la tige, comme elle le fait d'habitude; seulement cette tige s'étant trouvée déjà trop dure, la chenille l'a abandonnée tout de suite après avoir donné quelques coups de dent qui ont suffi, néanmoins, peur déterminer la mort et la dessication de l'épi.

La maladie du seigle, dont j'ai l'honneur de vous entretenir, a-t-elle été déjà signalée et expliquée dans sa cause? Je l'ignore; le temps ainsi que les facilités nécessaires pour faire des recherches bibliographiques à cet égard, m'ont manqué. Je sais seulement, d'après quelques informations que j'ai prises, que les paysans de nos environs attribuent cette dessication prématurée de l'épi à la gelée, laquelle en est fort innocente, d'après ce que vous venez de voir.

Les faits scientifiques, comme toutes choses, ont besoin d'être dénommés pour rester facilement dans la mémoire; c'est pour ce motif que j'ai cru devoir imposer un nom à cette maladie du seigle. Celui de *Troncature du Seigle*, qui rappelle suffisamment la lésion organique constitutive et essentielle de la maladie, m'ayant paru convenable, je le propose à votre appréciation, en faisant, comme de juste, toute réserve pour les droits de priorité de tout autre nom antérieur en date qui pourrait exister dans la science.

Quelle est l'importance de cette maladie du seigle? Est-elle bornée aux quelques localités où je l'ai observée, ou bien s'étend-t-elle au loin? Peut-elle affecter d'une manière sensible le rendement de la récolte dans les champs qui en sont atteints. On ne peut répondre à ces questions que par des faits bien observés.

En attendant, sur ce point, les renseignements que cette note pourra peut-être provoquer de la part de nos collègues de la section d'agriculture, voici ce que j'ai pu observer personnellement. Tous les seigles, sans exception, qui se rencontrent à l'ouest de Saint-Etienne, depuis les portes de la ville jusqu'à Saint-Genest-Lerpt, sur une surface de huit à dix kilomètres carrés, sont atteints de la maladie à des degrés divers. Quelques champs présentent seulement, de loin en loin, quelques épis malades, un épi par exemple pour 5 à 6 mètres carrés, d'autres, au contraire, en présentent un beaucoup plus grand nombre; j'ai pu en compter jusqu'à 10, 15, 20 par mètre carré de surface ensemencée, ce qui donne une proportion d'épis malades que j'estime approximativement être de 1 à 20 millièmes, en comptant une moyenne de 10 épis par décimètre carré.

Assurément que si le dégât devait se borner là, il n'y aurait pas à se préoccuper beaucoup du déchet qui peut en résulter pour la récolte. Il y a quelques jours, en considérant qu'une seule chenille peut causer la mort d'un certain nombre d'épis en passant successivement d'une tige à une autre, et, d'une autre part, que presque toutes les chenilles que j'avais trouvées étaient jeunes et bien loin d'avoir atteint le degré d'accroissement qui devait mettre fin à leurs ravages en leur permettant de se transformer en chrysalide, j'étais porté à croire que le mal pourrait se développer encore pendant un certain temps sans pouvoir préciser dans quelles limites. Il me paraissait cependant probable, même dès les premiers jours de mon observation, que la rapidité avec laquelle marchait, en ce moment de l'année, le travail de la végétation, devait en peu de jours mettre un terme naturel et forcé aux dévastations de la chenille. En effet, les tiges du seigle devaient bientôt acquérir un degré de dureté suffisant pour les rendre impropres à l'alimentation de la chenille, et alors celle-ci devait être forcée de se rejeter, pour sa nourriture, sur d'autres plantes moins dures ou simplement sur les feuilles du seigle, feuilles dont la destruction est à peu près sans conséquence fâcheuse.

Les observations nouvelles que j'ai faites hier et aujourd'hui sont venues confirmer cette prévision. Les six jours qui se sont écoulés depuis le 28 mai ont suffi pour chasser complètement la chenille des tiges. J'ai été obligé, comme je vous l'ai déjà dit, d'en ouvrir une centaine pour arriver à trouver une chenille. Evidemment, on ne trouve plus maintenant dons les tiges que

les individus en retard. Tous les autres sont sortis pour aller chercher une autre pâture. Probablement ils n'ont besoin de la nourriture des tiges que dans leur première jeunesse ; ils se rejettent plus tard sur d'autres aliments. Je dois avouer, cependant, que quelque soin que j'aie mis ce matin à rechercher la chenille sur les feuilles du seigle, je n'ai pu arriver à en rencontrer une seule. Leur petitesse et leur teinte jaune verte en harmonie avec celle des feuilles du seigle, ont probablement été cause de l'insuccès de mes recherches.

Ainsi, dès aujourd'hui on peut affirmer que la *Troncature* ne peut plus prendre d'extension. Si l'expérience apprenait plus tard que cette maladie est susceptible de se développer dans de plus grandes proportions, et qu'elle peut arriver à causer des dégâts assez sérieux pour influer d'une manière un peu notable sur le rendement de la récolte des seigles, la théorie maintenant connue de la maladie indiquerait à tout le monde le remède à employer dans ce cas. En effet, puisque la chenille est cause de la Troncature du seigle, il est évident qu'en détruisant la chenille on détruira la maladie dans sa cause, non seulement dans le présent, mais encore dans l'avenir. Or, rien n'est plus facile que de détruire la chenille ; il suffit pour cela d'enlever et de détruire toutes les tiges malades dans le sein desquelles elle a pris son gîte. Ce triage ne me semble devoir constituer une opération ni plus difficile, ni plus dispendieuse que le sarclage ou désherbement que pratiquent sur leurs céréales beaucoup d'agriculteurs. Les deux opérations peuvent, du reste, parfaitement se combiner et se faire simultanément.

C'est aux agriculteurs pratiques à prononcer définitivement sur l'opportunité, les avantages et les inconvénients du remède que je propose contre la Troncature du seigle.

PROGRAMME DES PRIX

PROPOSÉS

POUR 1858 & 1859.

Conformément aux dispositions des art. 48 et 49 de ses statuts, la Société distribuera, dans la séance générale et publique des mois de mai 1858 et 1859, les prix spécifiés ci-après :

POUR 1858 :

Médaille d'argent de la valeur de 300 francs.

A l'auteur des meilleures recherches sur la géographie du Forez sous la domination romaine, sur les villes, stations et monuments se rattachant à cette époque.

Médaille d'argent de la valeur de 300 francs.

A la meilleure statistique monumentale du Forez, ou Catalogue raisonné et descriptif comprenant tous les monuments historiques et archéologiques appartenant aux époques Celtique, Romaine, Gallo-romaine, du Moyen-âge, de la Renaissance, moderne, jusqu'au 18e siècle inclusivement.

Cette statistique devra classer les monuments décrits :

1° En monuments religieux ;

2° En monuments civils ;

3° En constructions et ouvrages militaires.

Chacune de ces catégories devra présenter la division en époque suivant la division chronologique adoptée aujourd'hui, pour chacune d'elles, dans la science archéologique.

Un travail statistique complet sur les monuments d'une ou plusieurs des périodes indiquées plus haut pourra, en l'absence d'un travail d'ensemble et si la Société le juge convenable, recevoir tout ou partie du prix fixé pour ce sujet.

Médaille d'argent et Prix de 300 francs.

(Prix fondé par M. Richard Ennemond, de Saint-Chamond, auquel la Société a ajouté une médaille d'argent et 100 francs.)

A la meilleure machine à dévider la soie grège, à l'usage des

mères de famille travaillant chez elles. Cette machine devra produire beaucoup d'ouvrage dans le moindre espace possible, avoir au moins 14 tavelles, et marcher par l'impulsion de la pointe du pied de l'ouvrière ou par tout autre moyen simple et n'exigeant qu'une dépense de force restreinte. Elle devra surtout réunir la solidité et un prix peu élevé.

POUR 1859 :

Médaille d'or de la valeur de 500 francs.

Au meilleur mémoire sur cette question :

Des moyens d'améliorer l'industrie agricole en France et de faire cesser l'émigration des populations de la campagne dans les villes, notamment en ce qui concerne les intérêts du département de la Loire.

Médaille d'or de la valeur de 1,000 francs.

Au meilleur mémoire qui établira un tarif des variations moyennes de poids qu'éprouve la soie dans ses différents procédés de teinture ayant pour but d'obtenir les diverses couleurs et selon que les soies sont livrées grèges, souples ou cuites à la teinture.

L'auteur devra faire connaître dans ce mémoire :

Les abus qui peuvent exister dans l'état actuel de la teinturerie ;

Les moyens d'y remédier par la connaissance raisonnée des effets réels de la teinture ;

Le tarif des variations moyennes de poids résultant de l'application des procédés connus et des diverses couleurs employées pour teindre les soies destinées à la fabrication des tissus de ce genre ;

Les expériences comparatives faites pour chaque état de la soie.

La sincérité et l'exactitude dans les conclusions de ce travail sont d'une importance capitale.

Médaille d'argent de la valeur de 400 francs.

Au meilleur herbier de la vallée du Furens, contenant au moins mille espèces et variétés étiquetées, déterminées et classées suivant la méthode naturelle, avec indication exacte de leur station. Le catalogue des espèces et variétés contenues dans l'herbier devra l'accompagner et être lisiblement écrit.

Il est bien entendu que la vallée du Furens comprend l'espace

parcouru par cette rivière depuis sa source jusqu'à son embouchure dans la Loire et les versants et les fonds arrosés par les ruisseaux ses affluents depuis leur source jusqu'à leur embouchure dans le Furens.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Conformément à l'art. 46 de ses statuts, sont admises à concourir toutes les personnes qui font ou non partie de la Société, qu'elles résident en France ou à l'étranger.

Toutefois ne pourront faire partie du Jury des concours les membres de la Société qui auraient présenté un mémoire au concours; ils devront naturellement se récuser, sous peine d'exclusion du concours.

Tous les mémoires devront être manuscrits et inédits.

Chaque ouvrage portera en tête une devise qui sera répétée sur un BILLET CACHETÉ, contenant *le nom et le domicile de l'auteur*. Dans le cas où le prix serait remporté, l'ouverture du billet sera faite par M. le Président, et M. le Secrétaire donnera avis au Lauréat de son succès, assez tôt pour qu'il lui soit possible de venir en recevoir le prix à la séance publique.

Les Mémoires devront être adressés franco avant le 1er *avril de l'année où chaque concours doit avoir lieu, terme de rigueur*, à M. le Secrétaire-général de la Société.

« Dans tous les cas, les ouvrages, objets, pièces justificatives « qui les accompagnent, envoyés au concours, appartiennent « à la Société, sauf la faculté laissée aux auteurs d'en faire « prendre des copies à leurs frais. »

Le présent programme sera adressé à toutes les personnes qui en feront la demande *par lettre affranchie,* au Secrétariat de la Société.

SAINT-ETIENNE, le 1er octobre 1857.

Le Président,
A. BAYON.

Le Secrétaire-général,
P. D'ALBIGNY.

COMPTE-RENDU

DU

CONCOURS RÉGIONAL DE MONTBRISON,

PAR M. D'ALBIGNY.

Les gouvernements sages et populaires ont reconnu de tous temps que la richesse d'une nation dépend de la prospérité de son agriculture autant et plus que du développement de son industrie, et nous trouvons toujours dans l'histoire, le nom d'un grand souverain lié aux fastes de l'agriculture. Elle est bien, en effet, l'industrie mère, puisqu'elle pourvoit aux besoins les plus imprescriptibles de l'homme et fournit à son commerce et à son industrie, proprement dite, les matières premières qui les alimentent en majeure partie.

L'agriculture a donc la plus intime solidarité avec ces deux branches de la richesse publique. Elle doit même les dominer sans cesse par son développement et par sa production, parce qu'il ne peut y avoir de danger dans cette féconde et naturelle suprématie de l'industrie du sol, sans le progrès de laquelle on ne trouve plus que pauvreté dans la richesse, que décadence dans le luxe.

Et cependant l'industrie manufacturière, en France, tend depuis quelques années à absorber l intelligence et les forces vives de la nation, tant par la multiplicité des carrières qu'elle ouvre à l'activité humaine que par les résultats si largement rémunérateurs qu'elle donne aux capitaux. Elle a créé aussi de nouveaux et énergiques besoins de consommation auxquels elle est impuissante à répondre si l'agriculture ne suit de son côté une marche ascensionnelle dans sa production.

Toute différence d'équilibre entre les niveaux de ces deux sources mères de la vie nationale est une crise à conjurer, une difficulté menaçante à résoudre.

L'instruction et le crédit agricole, le perfectionnement de

races d'animaux et des machines agricoles, tels sont les moyens qui paraissent les plus propres à écarter ces périls. Peut-être trouverait-on dans un régime différent de la propriété une cause non moins efficace de progrès ; mais l'expérience n'est sans doute pas suffisante pour qu'il soit possible de juger encore avec certitude, soit les effets de la division extrême de la propriété, soit l'influence de certaines modifications législatives touchant la propriété rurale.

L'instruction agricole est, sans contredit, le moyen le plus puissant de placer notre agriculture au niveau qu'elle doit atteindre. Sans l'instruction agricole, le capital lui-même reste stérile, l'amélioration des races devient impossible, et l'emploi des machines dont l'agriculteur intelligent peut tirer les plus puissants résultats, est dédaigné par la routine.

Le perfectionnement des races, en permettant d'obtenir d'animaux de même espèce le maximum d'utilité qu'ils sont susceptibles de produire dans certaines conditions de tenue, d'alimentation et de milieu, est une source réelle de progrès et de richesse. Rien n'est plus élémentaire que cette vérité. Un animal de mauvaise conformation pour le travail, mal doué pour la production laitière et peu disposé à acquérir de l'engraissement, sera ruineux pour l'agriculture, parce qu'il consomme autant qu'un animal de choix, en ne donnant qu'un profit faible ou relativement nul.

Ajoutons enfin que l'emploi plus répandu des machines et des instruments perfectionnés d'agriculture, doit, en apportant une économie sérieuse dans la main-d'œuvre, dans la force, dans le temps de travail nécessaire à certaines opérations, ainsi qu'en donnant plus de fini, moins de déchet dans le rendement, constitue un élément bien précieux de progrès.

L'instruction agricole se puise à différentes sources. On la trouve au sein de quelques institutions spéciales créées par l'Etat, ou dans les publications et expériences mises au jour par des hommes éclairés, aussi bien que dans les observations personnelles que tout homme intelligent peut faire et recueillir par l'analyse et l'expérience directe. Mais cette instruction est lente ; elle exige l'étude de sujets bien divers, et les principes généraux de la science agricole se réduisent à un petit nombre d'axiomes et d'indications positives. Cela n'a rien que de naturel lorsqu'on songe combien sont nombreuses les différences en tous genres

qui résultent de la diversité des régions d'un même pays, ou de pays même voisins.

Nous dirons à ce sujet que l'enseignement agricole nous semble devoir être incomplet dans les institutions publiques de ce genre, autant que cet enseignement sera limité à la pratique d'une seule et même localité. Un élève de ferme-école régionale ou départementale fait très-bien connaissance avec les cultures, avec le sol de la localité au milieu de laquelle il est placé, mais son aptitude pratique sera toujours bornée s'il est appelé à appliquer ses connaissances à des localités placées dans des conditions différentes. Je ne fais qu'émettre une réflexion incidente, sans entrer dans l'exposition du système dont l'adoption pourrait nous sembler plus avantageuse.

Mais un enseignement qui nous paraît tout-à-fait pratique et du meilleur effet pour l'agriculture, est celui que l'on retire des voyages dans des contrées différentes, des visites suivies aux concours universels et partiels ou régionaux, toutes les fois qu'on y apporte l'esprit d'analyse et d'observation nécessaire. C'est surtout au point de vue plus spécial de l'augmentation et de l'amélioration de l'alimentation publique, que ces concours exercent en général une salutaire action. C'est par ce motif, auquel l'insuffisance continue des dernières récoltes a donné un si puissant intérêt, que l'institution des concours régionaux est appelée à rendre des services d'une certaine importance.

Néanmoins, son introduction en France est de date récente. Le premier concours d'animaux primitivement fixé à Poissy, près de Paris, en 1844, fut transporté à Lyon en 1847, à Bordeaux en 1849, puis à Versailles, par arrêtés du 17 août 1849 et du 14 juin 1850. Les éleveurs français, dont le nombre tend à s'accroître, placés souvent à de grandes distances de Paris, ne pouvaient tirer aucun avantage d'un concours annuel dont le centre n'était qu'à la portée d'un petit nombre de départements rayonnant autour de Paris. La décentralisation, qui devait donner satisfaction à une foule d'intérêts dignes de la sollicitude du Gouvernement, fut vivement réclamée, et le déplacement annuel des concours, répondant à ces besoins que l'on ne pouvait méconnaître, fut décidé.

Ces exhibitions, d'abord restreintes aux animaux de boucherie, furent étendues aux animaux reproducteurs et aux instruments agricoles perfectionnés; tel fut le point de départ des concours régionaux, dont nous connaissons l'organisation.

Le Gouvernement, satisfait du résultat des différents concours qui eurent successivement lieu de 1850 à 1853, voulut dès lors donner à ce système d'exhibition agricole une organisation régulière, afin d'en perpétuer l'application féconde. Dans ce but, un arrêté organique de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, en date du 6 février 1853, divisa la France en huit régions.

Le département de la Loire, dont nous aurons à nous occuper plus particulièrement dans ce compte-rendu, fut compris dans la septième région. En outre, un concours général d'animaux reproducteurs fut institué pour être tenu chaque année, et compléter une organisation dont l'agriculture peut retirer les meilleurs avantages.

On sait qu'un concours agricole universel eut lieu en 1856 à Paris et excita le plus vif intérêt par l'étonnante variété des produits qui y figurèrent. Il devait se renouveler en 1857 dans cette même ville, mais il fut ultérieurement ajourné. C'était peut-être, en effet, compromettre le succès de cette institution, que de placer, à des époques si rapprochées, des exhibitions auxquelles le temps ne pouvait donner un caractère suffisant de nouveauté et d'améliorations en tous genres en rapport avec les frais occasionnés par de semblables déplacements.

Nous comprenons que cet ajournement ait pu être une fâcheuse déception pour les concurrents étrangers qui avaient entrepris des préparatifs dans ce but; mais il a été moins sensible pour les concurrents de nos provinces, qui ont pu trouver dans les concours régionaux de 1857, non-seulement un but à leur activité et à l'utilisation de leurs préparatifs, mais encore l'occasion de triomphes plus faciles.

Nous allons essayer de faire ressortir plus spécialement les enseignements et les résultats qu'il nous a paru possible de retirer du concours régional agricole qui vient d'avoir lieu à Montbrison du 18 au 22 mai de cette année.

Nous passerons successivement en revue l'exposition des animaux des différentes classes et des différentes catégories, l'exposition des machines et instruments, et celle enfin des produits agricoles et horticoles.

L'accroissement et le perfectionnement de nos races d'animaux domestiques conduit directement à deux résultats de la plus haute portée; l'augmentation de produits largement améliorés et l'accroissement de la fertilité du sol; c'est-à-dire une double élévation des moyens de production au double point de vue de la richesse nationale et de l'alimentation publique.

L'augmentation de la production est essentiellement favorisée par les conditions d'économie et de gain offertes par l'élève du bétail amélioré, chez lequel on a développé toutes les qualités de précocité et d'aptitude à l'engraissement pour les animaux de boucherie, et les qualités laitières les plus grandes pour les animaux destinés à cette production spéciale.

Nous estimons, avec la plupart des personnes qui ont pu visiter l'exhibition des animaux au concours régional de Montbrison, que cette classe de produits était dignement représentée dans cette occasion. Les départements éloignés ont fait défaut, à la vérité, mais il n'y a pas lieu de s'en étonner beaucoup, vu la position de Montbrison, relativement aux circonscriptions extrêmes qui composaient la région et s'échelonnaient sur une ligne droite de plus de 580 kilomètres, en comprenant l'île de Corse.

Ce fait nous conduit à penser qu'il y aurait sans doute avantage pour le succès des concours agricoles à multiplier les régions, afin de les réduire à un groupe plus homogène de départements ayant quelque analogie dans leurs produits de tous genres, et à placer toujours le théâtre du concours au centre de cette région.

Il serait nécessaire, il est vrai, de recomposer chaque année les régions, de les mobiliser en raison du centre choisi, car nous reconnaissons comme excellent le principe du déplacement annuel de ce centre, mais cela, croyons-nous, ne serait pas une difficulté. Parmi les avantages qui en résulteraient, nous apercevons ceux-ci : pour les gens comme pour les animaux surtout, facilité et économie de déplacement, par suite de la proximité ; analogie plus grande dans les produits et dans les enseignements à échanger (condition importante pour qu'un concours soit fructueux) ; établissement de relations profitables et durables entre des localités et des agriculteurs placés dans un cercle moins excentrique de relations possibles.

Nous avons remarqué, en effet, que la presque totalité des animaux qui ont pris part au concours de Montbrison appartenaient à des éleveurs du département. Si ce fait est regrettable jusqu'à un certain point, il nous a permis, d'un autre côté, de nous rendre un compte plus exact de la richesse du département de la Loire en animaux de certaines races, et de connaître les croisements ou les introductions qui ont été recherchés plus généralement par ses éleveurs. Voici les données que nous fournit l'étude statistique des animaux des différentes classes du concours.

L'ESPÈCE BOVINE était représentée par 149 sujets, dont 108 de races françaises, soit pures, soit croisées entre elles, et 41 appartenant à des races étrangères pures ou croisées.

Suivant les dispositions de l'arrêté ministériel qui déterminait l'organisation de ce concours, l'ensemble des animaux de cette classe était divisé en trois catégories, subdivisées elles-mêmes en deux groupes pour la distinction des sexes.

La première catégorie, formée des animaux des deux sexes, appartenant exclusivement à la *race charollaise* pure, comprenait 40 sujets, dont 16 mâles et 24 femelles.

Il est naturel que des encouragements tout spéciaux aient été affectés à la culture de cette belle et précieuse race française, dont la patrie s'étend surtout dans la partie nord de notre département, et qui est douée des qualités que nous recherchons le plus dans l'état présent de notre agriculture, à savoir les bonnes dispositions pour le travail et la facilité de l'engraissement après. La *race charollaise* est très-connue et justement estimée. Assez bonne laitière, d'une constitution nerveuse annonçant la vigueur, elle a la peau fine, souple, maniable, caractère dénotant son aptitude pour l'engraissement. C'est dans l'arrondissement de Charolles et surtout dans les communes de Saint-Christophe, Saint-Julien, Oyé, Semur-en-Brionnais et Armanzé, dans le département de Saône-et-Loire, que l'on trouve le type le plus pur de cette race. M. le comte Anglès, ancien directeur de la ferme-école de Mably, dont l'opinion en pareille matière est d'un grand poids, n'hésite pas à la regarder comme devant être pour la plaine, dans ce département, le type améliorateur de nos races locales dégénérées, concurremment avec la race Durham.

Les 40 sujets de cette catégorie appartenaient tous à la Loire, à l'exception de deux d'entr'eux, exposés par M. Longin, propriétaire à Poule (Rhône). Les animaux de cette race réunissaient pour la plupart les caractères remarquables de cette beauté utile et toujours lucrative dont la recherche et le développement sont la plus constante et la plus juste préoccupation de l'agriculteur sérieux.

Le Jury avait cru devoir adopter, pour le jugement des sujets de la race charollaise, l'échelle d'importance des caractères dont l'ordre suit :

Pureté de la race.
Jeunesse des individus.
Aptitude à l'engraissement.

Aptitude au travail.
Production du lait.

Cette dégradation dans l'importance attachée par les hommes compétents aux qualités générales de l'espèce, pour le type charollais, donne une idée parfaite de celles que l'on doit chercher à développer avant tout pour retirer le meilleur profit de cette race.

Ce serait une grave erreur, en effet, que de tenter de développer au même degré, dans une même race, l'aptitude à l'engraissement, la précocité, l'aptitude au travail et la production laitière, qualités s'excluant les unes les autres dans une certaine limite que l'on ne peut dépasser.

La division du travail est presque une nécessité pour les animaux de cette classe, et l'état actuel et général de notre agriculture est la seule cause qui nous force à ne pas en faire une règle d'économie rurale.

Le taureau blanc âgé de 20 mois, né chez M. Ziélinski, directeur de la ferme-école de la Corée (Loire), et exposé par lui, était surtout digne d'exciter la plus vive admiration des connaisseurs. Le prix décerné par le Jury à ce propriétaire a rencontré l'approbation unanime du public et des éleveurs eux-mêmes.

MM. Crétin, de Mably ; Caire, de Roanne ; Roë, de Perreux ; Thevenon, de Pralong ; Chaffangeon, de Nervieux ; Dalicout, de Merlieux ; Chambon, de Chalain-d'Uzore, et Deshons, de Roanne, possédaient également de fort beaux spécimens dans les deux groupes de cette catégorie.

Le deuxième groupe comprenait les races françaises diverses, pures ou croisées entre elles. Leur variété était grande, et M. Jordan, rapporteur de la Commission du Jury pour le jugement du concours des animaux, n'a pas craint de comparer l'exhibition offerte par cette catégorie à celle qu'on avait pu remarquer au Concours universel de 1856, à Paris.

Voici le nom de ces races et les chiffres que nous trouvons pour les sujets de chacune d'elles :

	Mâles.	Femelles.
Race bourbonnaise..................	3	4
— auvergnate....................	3	11
— charollaise croisée..............	2	6
— du pays.....................	1	15
— du Mezenc (Ardèche)............	1	»
A reporter.........	10	36

	Mâles.	Femelles,
Report.............	10	36
Race de Salers (Cantal)................	1	5
— bretonne.......................	3	8
— choletaise (Vendée)..............	»	1
— cotentine (Manche)...............	»	1
— bressane.......................	1	2
Totaux.......	15	53

Les croisements dont les animaux de cette catégorie étaient les produits appartenaient aux races :

Charollaise-bourbonnaise ;

Auvergnate-charollaise ;

Charollaise-roannaise ;

Auvergnate-choletaise.

Ces croisements, opérés au moyen de races voisines, nous paraissent excellents dans les deux tendances qu'ils indiquent ; ils sont d'une recherche tout à-fait économique et à la portée de la moyenne comme de la petite agriculture.

Nous examinerons prochainement quelques-uns des types des races pures mentionnées ci-dessus.

L'importance de la *race Salers* dans nos contrées, importance qui est chaque jour mieux appréciée, et le rang élevé qu'on lui accorde dans les concours de plusieurs régions, nous invitent à dire quelques mots de l'origine et des qualités spécifiques de ce type.

Les *Salers* sont amenés des sommets du Cantal, lieu de leur origine, sur les marchés du centre-ouest, à l'état de veaux, âgés de 15 à 18 mois, et y sont achetés par les grands et les moyens propriétaires ayant d'abondants fourrages à faire consommer.

Ils passent, à l'âge de 2 ou 3 ans, entre les mains de petits cultivateurs, pour servir aux travaux peu fatigants, et leur donnent un excellent profit par le travail et le fumier. Ils passent de là et successivement aux mains de propriétaires plus aisés qui en tirent toute la somme de travail possible, jusqu'à ce qu'arrivés à l'âge de 6 à 7 ans, ils puissent être livrés aux herbagers normands ou aux engraisseurs vendéens, qui les préparent pour les marchés de Sceaux et de Poissy, sur lesquels ils sont recherchés.

Cette race n'a pas d'égale pour le travail, qui est son aptitude prédominante. Elle y joint, à un degré un peu moindre, celle à

l'engraissement et à la production laitière chez les femelles. Elle se distingue par une taille élevée, une forte encolure, une tête courte, un front large, un corps épais, arrondi, un poitrail large, profond, et un abdomen volumineux ; son poil est toujours d'un rouge vif, uni et brillant, ce qui la distingue de la race d'Aubrac, sa voisine, dont le pelage est gris-noir ou gris. L'énumération de ces caractères fait pressentir l'excellent parti que l'on doit retirer d'une semblable race dans les régions montagneuses du Velay, du Forez et de plusieurs autres régions centrales de la France.

La *race Salers* était représentée, à Montbrison, par un type mâle et par plusieurs individus femelles. Le taureau rouge, âgé de 36 mois, exposé par M. le baron de Saint-Genest (Loire), était, par la magnificence de sa taille, de ses formes et de son état, un spécimen choisi et fidèle de cette race.

MM. Dalicout, de Merlieux (Loire), et Gaston Bazille, de Montpellier, avaient exposé plusieurs autres lots de la même race. Un croisement de salers avec la race alpine, que nous avons remarqué, nous a paru réunir de bonnes conditions de rusticité et d'engraissement.

Disons également un mot de la *race du Mezenc*, représentée par un superbe animal mâle âgé de 36 mois, gris et noir, exposé par M. Freydier, de Saint-Agrève (Ardèche).

La *race du Mezenc* est vigoureuse, d'une charpente robuste et d'une belle conformation. La tête rappelle assez bien celle du bison d'Amérique et lui donne un caractère imposant de force et de rusticité.

Les animaux du Mezenc, merveilleusement disposés pour les rudes travaux de la montagne, se prêtent moins bien à l'engraissement précoce et facile, la charpente osseuse étant fortement développée chez eux. Nous croyons que cette race serait susceptible de croisements et de transformations ingénieuses qui pourraient lui donner une belle place dans l'agriculture de nos contrées.

La *race bretonne*, dont nous avons pu admirer plusieurs jolis sujets femelles, est assez connue et appréciée pour que nous puissions nous dispenser de faire son panégyrique. Sa réussite dans ce département serait une bonne fortune, à coup sûr. La douceur de ce type, ses formes gracieuses rappelant celles de la biche, ses qualités laitières de premier ordre, la richesse de son lait en principes butireux, sa fécondité et d'autres qualités non

moins précieuses, la recommandent puissamment à l'attention des agriculteurs éclairés.

Quatre vaches de cette excellente race étaient exposées par M. du Chevalard, de Montbrison. M. Ziélinski en possédait deux, également fort remarquables.

Nous avons regretté l'absence, à Montbrison, de la *race bressane* pure, dont la patrie s'étend jusque dans notre département, et qui alimente, avec la race charollaise, les approvisionnements des bouchers et des laitières sur les marchés de Lyon. La *race bressane* se trouve répandue dans les départements de l'Ain, de l'Isère et du Rhône, et c'est surtout dans les concours de ce dernier département qu'on doit aller l'observer.

La troisième catégorie, comprenant les races étrangères pures ou croisées, comptait 41 sujets, comme nous l'avons dit, sur lesquels 31 appartenaient au département.

Cinq concurrents étrangers, MM. Bazille et Carrière, de Montpellier; de Westerweller et Lambert, de Confrançon, et Granjon, de Saint-Didier-Mont-d'Or (Rhône), avaient exposé les dix autres.

Les animaux de cette catégorie se répartissent ainsi :

	RACES PURES.	
	Mâles.	Femelles.
Durham	2	5
Schwitz	2	»
Savoyarde	1	5
Ayr	1	»
Hollandaise	»	1
Bernoise	»	1
Fribourgeoise	»	1
Siam	»	1
Totaux	6	10

Les croisements dans cette catégorie provenaient des types :

Durham-charollaise	5	8
Charollaise-durham	2	5
Schwitz-roannaise	»	1
Schwitz-bressanne	1	2
Suisse-croisée	2	1
Totaux	8	17

En tout 41 animaux de races étrangères, pures ou croisées.

Il résulte maintenant de ces données que le *type Durham*,

associé depuis quelques années aux races nivernaise, bretonne, cotentine, mancelle, angevine, normande, en un mot, à presque toutes nos races françaises, est également recherché dans la Loire pour les croisements avec la race charollaise.

Cette dernière est éminemment propre, du reste, à compléter par son aptitude au travail les qualités des Durham, auxquels plusieurs personnes refusent cette disposition précieuse, en motivant leur jugement sur le développement considérable des parties charnues et des quartiers de derrière de ces animaux.

La généralisation absolue des croisements par le *type Durham* a paru à quelques hommes, qui se préoccupent sérieusement de l'avenir de l'agriculture, une tendance regrettable.

Le *type Durham*, qui n'est autre chose, selon l'observation fort judicieuse de M. Jordan, que la race normande primitive transplantée et modifiée en Angleterre dans le comté de Durham surtout, depuis près de trois siècles, a été amélioré en vue de conditions culturales que nous ne saurions réunir dans le plus grand nombre de nos départements de France, et dans un but que nous ne saurions obtenir avec profit.

Dans chaque pays, la race qui lui est propre répond à l'état présent de son agriculture. Ce n'est que par l'amélioration du milieu et par une sélection bien entendue des reproducteurs dans ces races mêmes que se trouvera le plus souvent le véritable progrès agricole, le progrès naturel, pratique pour tous, et surtout économique. Nous ne devons pas oublier que l'une des conséquences qui se prête le plus aux objections que soulève le système d'amélioration presque exclusive par les races étrangères dites perfectionnées, est la cherté des reproducteurs qu'il nous faut demander à l'Angleterre surtout, qui n'a pas pour habitude de les mettre à la portée des agriculteurs d'une fortune médiocre.

Quelque précieux que puisse être un reproducteur dont le prix va jusqu'à 10 et 12,000 fr., nous doutons que de semblables acquisitions répondent jamais aux conditions de saine économie qu'il faut avant tout développer et encourager chez nos agriculteurs pratiques.

La race étrangère de *Schwitz*, qui figure pour une certaine part dans les croisements effectués dans le département, soit avec la *race roannaise*, soit avec la *race bressane*, mérite une juste attention.

Son introduction dans nos montagnes, concurremment avec les

animaux de Salers, a justifié jusqu'à ce jour ce que l'on avait lieu d'en espérer. Elle est sans contredit la plus remarquable, la plus précieuse des diverses races suisses ; aptitude au travail et à l'engraissement, production, laitière abondante, telles sont les qualités incontestables qui la recommandent aux agriculteurs de nos contrées. Sous le rapport de la beauté des formes, la race Schwitz laisse peu à désirer ; la tête est fine et l'encolure déliée, le flanc large, la côte bien arrondie ; le corps a cette ampleur, les membres cette vigueur, cet aplomb et cet écartement qui constituent les caractères d'un type de premier ordre pour les durs travaux et pour le rapport si nécessaire aux cultivateurs moins aisés des pays accidentés.

Parmi les animaux de cette catégorie, nous citerons encore trois ou quatre spécimen d'un type fort remarquable de la *race savoyarde*, avec laquelle nous avons été très-heureux de faire connaissance. En ce qui la concerne, nous publierons d'utiles renseignements dus à l'obligeance de M. Gaston Bazille, de Montpellier, qui avait exposé pour son compte un taureau et deux vaches de cette race, primés par le Jury dont ils avaient fixé l'attention.

La *race savoyarde*, peu connue en France, ne figurait pas au concours agricole universel de 1856, à Paris, malgré l'incontestable intérêt qui n'aurait pas manqué de s'y attacher, car elle réunit la plupart des caractères que l'on peut désirer dans une bonne race laitière : rusticité, abondance de lait, douceur, facilité à s'engraisser quand la production du lait diminue.

Ces caractères, que l'on trouve rarement réunis, doivent recommander spécialement cette race aux agriculteurs et éleveurs qui veulent transformer leurs fourrages en lait.

La *race savoyarde pure* se trouve principalement sur la pente ouest du Petit-Saint-Bernard, dans les environs du bourg Saint-Maurice, d'où elle se répand sur tous les pâturages de la Tarentaise savoyarde, province renommée, comme on le sait, par ses excellents fromages.

Dans les montagnes des Bauges, au-dessus de Chambéry, la race n'est déjà plus aussi pure ; le sang suisse fait sentir son influence ; les vaches sont encore bonnes laitières, mais elles ont perdu quelque chose de leur rusticité. Cette race est de taille médiocre, mais bien construite, allongée, basse sur jambes ; les hanches larges rendent le port facile, les mammelles sont souples,

élastiques, très-développées au moment du vêlage ; la tête carrée se fait remarquer par sa légèreté et sa finesse.

Tous ces caractères se retrouvaient à un très-haut degré chez les vaches présentées au concours par M. Bazille. La finesse de la peau de ces jeunes bêtes et le développement presque phénoménal des veines laitières ; que, malgré le peu d'importance que voudraient leur attribuer quelques personnes, nous regardons comme très-significatives avec beaucoup d'autres, étaient remarquables dans les sujets que nous avons visités à plusieurs reprises.

Les animaux de cette race, qui tiennent le milieu entre les petites vaches bretonnes, dont le lait est si butireux, et les grandes vaches hollandaises, qui font en si grande abondance du lait très-clair, pèsent de 4 à 500 kilogrammes, poids vif, lorsqu'elles sont en bon état de chair, et fournissent par jour de 15 à 20 litres d'un lait qui est assez abondant en beurre chez les animaux bien choisis.

Les vaches savoyardes, aujourd'hui assez répandues dans les départements de Vaucluse, du Gard et surtout de l'Hérault, s'acclimatent facilement et supportent mieux les fortes chaleurs que les vaches suisses.

Depuis la promulgation du décret du 30 janvier 1856, qui a permis l'entrée en franchise des droits de douane des reproducteurs de race étrangère, la *race savoyarde* s'est surtout répandue dans le midi de la France, dans les départements que nous venons de citer. On n'y élevait auparavant que des animaux des races d'Auvergne ou de la Montagne-Noire, de Salers et d'Aubrac, infatigables pour les rudes travaux de labours, mais médiocres laitières, comme toutes les races à deux fins, chez lesquelles cette disposition spéciale ne peut être développée de génération en génération, comme cela a lieu pour les familles laitières.

Aussi, l'introduction de cette race dans ces départements, où elle fait une rude concurrence, pour l'approvisionnement du lait, aux vaches de l'Aveyron, du Tarn et du Cantal, a-t-elle abaissé sensiblement le prix du lait, soit à Montpellier, soit à Nîmes, où le litre ne coûte plus que 25 centimes au lieu de 35 à 40 centimes qu'il coûtait il n'y a pas longtemps encore. C'est là un de ces résultats pratiques que tous les agriculteurs devraient s'attacher à obtenir dans les branches diverses de production, afin de réaliser le grand problème agricole d'où dépend le bien-être général : grande production de denrées à bon marché, par des voies économiques ; triple condition nécessaire pour donner à la

fois satisfaction aux intérêts du producteur et du consommateur.

Espèce ovine. — Cette classe ne formait qu'une catégorie comprenant les races diverses indigènes ou étrangères pures ou croisées.

Son contingent se composait de 6 mâles et de 5 femelles, âgés d'un an et au dessus, appartenant à 7 exposants dont 3 étaient étrangers au département.

Nous les répartissons comme il suit :

		Mâles.	Femelles.
Race	south-down	2	1
—	mérinos-piémontaise	1	1
—	bourbonnaise-millery	2	»
—	du pays	»	1
—	charmoise	1	»
—	bourbonnaise	»	1
—	millerot	»	1
	Total	6	5

Comme on le voit, il y avait pénurie dans cette classe d'animaux, qui ne laisse pas d'avoir une certaine importance parmi nos richesses agricoles.

Nous avons été heureux, toutefois, d'y trouver de jolis sujets de la *race south-down*, exposés par M. Fabre, et nous n'avons pas été moins étonné de trouver en majorité ces animaux d'origine étrangère et d'un prix élevé.

Cette race, qui a fait la réputation de Jonas-Webb au concours universel de Paris, jouit aujourd'hui d'une grande faveur dans la plupart de nos concours agricoles.

Originaire des régions accidentées et calcaires de l'Angleterre, elle semble par sa rusticité et l'analogie du milieu natal, se prêter à l'appropriation dans plusieurs de nos départements, ressource précieuse que l'expérience n'a pas également constatée dans les belles races anglaises de Dishley et de New-Kent, qui se montrent rebelles à l'acclimatation en France, dans le midi surtout.

La viande des *south-down* est ferme, d'un tissu serré et d'un goût parfait ; aussi est-elle, avec celle de la race anglaise de Cotswald, très-recherchée pour la boucherie.

Nous avons remarqué, dans cette même catégorie, un croisement *mérinos-savoyard* ou piémontais, portant le numéro 186,

qui ne manquait pas de très-bonnes qualités, mais qui nous a paru un peu trop haut sur jambes.

Les quatre premiers prix du premier groupe de cette catégorie n'ont pas été décernés par le Jury, vu l'absence des concurrents dignes de cette distinction, et c'est au lot de brebis *south-down* de M. Fabre que le Jury a accordé le premier prix du deuxième groupe ; le lot de *race bourbonnaise*, exposé par M. Thevenon-Vital, a mérité le second.

Nous croyons qu'il y a lieu de regretter, pour l'agriculture de notre département, que l'élevage des moutons soit si peu répandu. Le mouton met admirablement à profit les vaines pâtures, les talus, les revers de clôture, les pelouses les plus médiocres, et c'est une fortune pour un pays que la possession d'une bonne race ovine acclimatée, c'est-à-dire façonnée à ses conditions géologiques, hygiéniques et météorologiques. Le mouton paie bien la nourriture et les soins qu'on peut lui donner, par le triple produit du lait, de la laine et du croît abondant. Il fume petit à petit les terres maigres sur lesquelles il pâture, et cette action, quelque lente qu'elle soit, n'est pas moins préférable à la friche abandonnée.

Avec des soins et de la persévérance, il serait facile d'arriver à développer dans une race locale les qualités laitières, une certaine précocité et une laine convenable, comme cela a été déjà obtenu très-heureusement pour quelques races indigènes d'une culture très-lucrative aujourd'hui.

Espèce porcine. — Cette classe était divisée en deux catégories : l'une comprenant les races indigènes pures, l'autre les races étrangères pures ou croisées.

Les animaux de la première, tous du pays, sont exclusivement blancs ou noirs. Leur petit nombre n'a pu, on le comprend, nous fournir un sujet suffisant d'observations et de comparaisons, et nous devons ajouter que nous n'avons remarqué aucun spécimen qui dût fixer plus particulièrement notre attention. Aucun prix, du reste, n'a été décerné pour les mâles de cette catégorie, et les truies situées de MM. Thevenon-Vital, de Pralong, et Gubian, de Chazelles-sur-Lyon, les deux seuls exposants de ce groupe, ont pu, sans trop de rivalité, emporter les premier et deuxième prix.

Pour la deuxième catégorie, formée par les animaux de races étrangères pures ou croisées, nous trouvons 9 concurrents pour

19 animaux, dont 9 mâles et 10 femelles, appartenant aux races suivantes.

	Mâles.	Femelles.
New-Leicester	2	2
Hampshire	2	2
Colleshil	1	1
Essex	1	1
Anglaise	1	1
Anglo-Siam	1	1
Berkshire	1	»
Métis divers	»	2
Totaux	9	10

On le voit, la variété était plus grande dans cette catégorie, et nous n'hésitons pas à dire qu'elle renfermait de beaux types, entre autres le magnifique verrat noir de la race Essex, âgé de 13 mois, exposé par M. Fabre, directeur de la ferme-école de Saint-Privat (Ardèche) ; le verrat anglo-siam blanc de M. Westerweller (Ain) ; le verrat de race Hampshire, gris et noir, âgé de de 30 mois, de M. du Chevalard, et l'animal remarquable de même race, âgé de 23 mois, désigné à la ferme-école de la Corée sous le nom de *père Simon*, exposé par M. Ziélinski, directeur de cet établissement. La truie anglaise blanche, plus jeune de 4 mois, exposée par M. le baron de Saint-Genest ; l'anglo-siam de M. Westerweller et l'Essex noire de M. Fabre, dont les verrats figurent dans le premier groupe, représentaient parfaitement, sans toutefois réunir les conditions d'un engraissement monstrueux, les races les plus vantées de nos voisins d'Outre-Manche, pour leur perfectionnement avancé.

Les animaux de basse-cour n'étaient pas très-nombreux. Des coqs et des poules de diverses espèces et de diverses origines, des faisans ordinaires, dorés, argentés, des pigeons-paons, un lot de canards sauvages, un autre de canards huppés, quelques lapins, en tout une quinzaine de lots environ, composaient l'exposition dans cette classe.

Mais cette exposition n'était pas moins fort intéressante par la présence de beaux gallinacés, soit indigènes, soit exotiques, quelques-uns d'introduction encore récente. C'étaient les *Crèvecœur*, les *Cochinchine fauve et blanche*, les *Brahma-Pootra*, les *Bantam*, les *Breda*.

Un coq et une poule de l'espèce *Crève-cœur* étaient exposés

par M. Adrien Sénéclauze, de Bourg-Argental, et ces deux individus, d'une grande pureté, méritaient bien l'intérêt que leur témoignaient visiteurs et amateurs.

Le même exposant possédait un autre lot de cette espèce, mais croisée avec l'*espèce Padoue*.

Le *coq Crève-cœur* est un superbe animal, très-remarquable par sa grande taille, sa tête munie d'une crête plate, triangulaire, épaisse, déchiquetée, d'un effet curieux. Cette espèce est, à coup sûr, la plus belle de nos espèces françaises. Le coq pèse jusqu'à 4 kil. 1/2, et les poulets d'une grande précocité, sont d'une beauté et d'une finesse remarquables. La poule, assez grosse, pèse de 3 kil. à 3 kil. 1/2, donne de beaux œufs, pond bien, mais ne couve jamais.

Le coq et la poule *Breda*, exposés par M. Sénéclauze, formaient un très-beau lot. Cette espèce hollandaise, originaire du Brabant septentrional, et dont les amateurs font un grand éloge, s'est à peu près perdue en France. Elle se rapproche assez, par ses formes, de l'espèce Cochinchine. On dit sa chair excellente et ses œufs très-gros.

Nous ne pouvons que faire des vœux pour la réussite et le développement de la culture de cette belle et bonne espèce étrangère, qu'il serait si regrettable de voir disparaître de nos basses-cours.

Un magnifique coq du même propriétaire et une belle paire de *Cochinchine fauve*, exposée par M. Bourboulon, de Montbrison, donnaient une excellente idée de cette espèce exotique, la plus précieuse par les habitudes acquises qu'elle apporte de son pays natal : les couvées précoces et les pontes d'hiver. Elle est, en outre, excellente pour les croisements. Le coq pèse de 4 à 5 kil., la poule pèse jusqu'à 3 kil. 1/2.

Nous avons remarqué une jeune poule Cochinchine blanche, entourée de ses douze poussins non emplumés. Cette espèce charmante est aussi couveuse et bonne pondeuse que la Cochinchine fauve ; sa culture ne peut donner que d'excellents résultats.

Citons aussi un coq et une poule provenant d'un croisement des espèces *Andalouse* et *Breda*. Ce produit de deux belles espèces d'Europe nous a paru très-satisfaisant. La première, renommée par la finesse, le volume et le bon goût de sa chair, pond en abondance de très-beaux œufs et n'a que le défaut de ne pas couver. Nous avons signalé plus haut les qualités des *Breda*.

L'espèce *Brahma-Pootra*, si rustique, si féconde, d'une culture si facile et la plus grosse des espèces connues, était représentée par une magnifique paire, exposée par M. le comte de Vougy.

Sa chair est la plus recherchée pour la table ; la poule est excellente couveuse et prolonge ses pontes. Cette espèce n'a que le défaut de coûter énormément cher, par suite de la prédilection fanatique dont elle est l'objet de la part des amateurs, et nous répéterons à cet égard ce que nous avons dit plus haut de certains types de l'espèce bovine, d'un prix ruineux pour l'agriculteur moyen.

Il ne nous est pas possible de parler avec quelques détails du concours de l'espèce chevaline à Montbrison. Ces animaux n'ont fait que paraître et disparaître, et nous n'avons pu les observer que pendant quelques instants très-courts. L'absence de numéros d'ordre et d'un catalogue quelconque de cette classe de produits était complète. Cette catégorie d'animaux, qui jouit toujours de la faveur d'une foule d'amateurs, ne laissait pas d'offrir çà et là quelques beaux poulains, produits d'étalons pur sang des haras de l'Etat et de juments d'un bon choix.

La production des chevaux de luxe nous paraît, du reste, suffisamment encouragée, et nous pensons que les chevaux de gros trait et de service agricole devraient partager des avantages et une attention que l'on semble trop réserver en principe aux produits de luxe et de fantaisie.

Si l'établissement des chemins de fer est une conquête sur l'espace et le temps, qui en est l'expression la plus sensible, l'emploi des machines et des instruments perfectionnés, en agriculture, est une conquête tout aussi fructueuse sur le temps et sur la résistance des milieux de production ; c'est plus encore, c'est l'émancipation de l'homme au profit de sa dignité, de son amélioration morale et de son bien-être physique. L'application des machines ingénieuses aux travaux de la culture et de la production agricole, a créé entre la terre et l'homme une force intermédiaire qui le relève de plus en plus des dures nécessités de son origine, et semble le replacer au rang que lui assigne évidemment sa supériorité intellectuelle dans l'échelle des êtres créés. Aussi les grandes expositions de machines agricoles ont-elles toujours un attrait puissant et sont-elles d'une incontestable utilité pour les observations, les comparaisons, les idées nouvelles

qu'elles font naître par leur vue, et les incertitudes ou les hésitations qu'elles détruisent par leur fonctionnement pratique.

Ajoutons que les acquisitions de machines qui ont toujours lieu à la suite des expositions de cette nature, hâtent l'introduction de ces agents puissants de travail dans les exploitations qui s'en fussent passé longtemps encore peut-être.

Le Concours régional de Montbrison n'avait réuni qu'un nombre assez restreint de machines et d'instruments nouveaux, soit par suite de l'éloignement de beaucoup de départements de la région et des frais élevés que nécessitent le déplacement de certaines machines, lourdes ou compliquées, soit que beaucoup de colis aient éprouvé de fâcheux retards dans leur transport. Nous allons passer rapidement en revue les plus intéressantes de celles que nous y avons vu figurer.

Moissonneuse. — Une moissonneuse, seule machine de ce genre, était l'objet de la plus vive curiosité, par l'importance du problème agricole qu'elle faisait espérer de résoudre. Elle était exposée par M. Cournier, de Saint-Romans (Isère), et déjà connue par les divers essais qu'elle a subis à Trappes en 1855, quoique n'ayant pu concourir à l'Exposition universelle de Paris, à cette époque, par suite de la déclaration trop tardive de l'inventeur. Comme on le sait, la question du moissonnage automatique est tranchée, et ce résultat est dû principalement aux moissonneuses de MM. Mac Cormick, Manny, Dray et Wrigth et à celle de M. Cournier, malgré les imperfections qu'elle a laissé voir dans quelques parties de sa construction.

L'inventeur avait cherché à y parer dans le modèle exposé au Concours de Montbrison, par l'addition d'un rateau automate formant la javelle et la déposant à terre, ainsi que par une modification dans la position et dans l'effet du volant, qui, dans les expériences de Trappes surtout, frappait les épis et les battait, pour ainsi dire, en les moissonnant. Nous devons dire que les essais auxquels la moissonneuse Cournier a été soumise à Montbrison n'ont pu lui être favorables, par suite des accidents qu'elle a éprouvés en fonctionnant et qui n'ont pu être réparés que postérieurement aux opérations du Jury.

Toutefois, on ne saurait lui refuser des qualités réelles, et l'on ne doit pas se hâter, en général, de juger des essais qui finiront par aboutir et qui nous permettront, comme le font déjà les machines Mac Cormick et Manny, de moissonner plus d'un are de blé à la minute, au moyen d'un homme et d'un ou deux chevaux

au plus, ainsi que cela a lieu dans plus de 5,000 fermes d'Amérique, dans un grand nombre d'exploitations en Angleterre, dans plusieurs déjà en France et en Algérie.

Ajoutons que M. Cournier a voulu rivaliser, par le prix de sa moisonneuse, avec M. Mac Cormick, en adoptant comme lui le prix de 750 fr.

Venait ensuite une machine pour la fabrication des tuyaux de drainage et des briques creuses ou tubulaires, de modèles variés, exposée par MM. Russier et Cie, de Saint-Etienne. Cette machine, à laquelle on peut appliquer la force d'un cheval ou d'un homme, se compose principalement de deux coffres ou cuvettes, d'une capacité de 22 litres chacune, qui reçoivent la terre à la sortie du malaxeur, et la rendent, par une décharge horizontale, sous la forme donnée par les filières dont on les munit à volonté. Ces coffres fonctionnent successivement avec une rapidité déterminée sous une pression alternative, et peuvent être vidés jusqu'à 390 fois par 12 heures, en fournissant ensemble 13,870 tuyaux de drainage de 0m 03 cent. de diamètre intérieur, ou 6,500 briques creuses de 22 cent. sur 11. Cette machine peut servir à une fabrication égale de briques pleines ordinaires; elle est desservie par quatre hommes dans ces deux derniers emplois. Nous devons ajouter que MM. Russier et Cie ne sont que les exploitants pour le département de la Loire de cette machine brevetée, dont l'inventeur est M. Borie Paul, de Paris. Cet appareil, qui nous a rappelé, par son principe et par plusieurs dispositions de son mécanisme, l'excellente machine anglaise, à deux boîtes, de M. Whiteaad, de Preston, a valu à MM. Russier et Cie une médaille d'argent au Concours régional de Montbrison, où elle a été vivement appréciée par le Jury et par les connaisseurs.

A côté de la moissonneuse Cournier étaient placés quelques modèles de semoirs à bras et à cheval. Il était juste de distinguer plus spécialement les semoirs attelés, à cinq et à sept socs, de l'invention de M. Chevalier, d'Ornex, près Ferney (Ain), exposés par M. Casanova, directeur de la ferme-école de la Saulsaie, leur propriétaire. Ces instruments, qui entrent de plus en plus dans la pratique, font aujourd'hui partie indispensable du matériel agricole perfectionné, employé dans les exploitations d'une certaine importance, et nous croyons utile d'en donner une description sommaire, aussi compréhensible qu'il nous sera possible de le faire.

Une trémie en bois, destinée à contenir la semence, repose sur

une petite caisse carrée, en fer et en fonte de cuivre, renfermant le cylindre, recouverte par une plaque en fonte percée d'un nombre de trous égal à celui des socs et fixée sur le cylindre. Ces ouvertures sont closes par des glissoirs ou targettes se fermant à volonté, pour supprimer la fonction d'un ou de plusieurs socs, suivant que certaines circonstances l'exigent, comme, par exemple, au bord d'un champ, lorsque la lisière à ensemencer se trouve plus étroite que le semoir.

Au dessous de la caisse du cylindre est placée une vis à pression, graduée sur un cadran extérieur, et réglant l'écoulement du grain, suivant la nature du sol. Les semences sont continuellement agitées par un brassoir, placé à la partie inférieure de la trémie et mu par l'engrenage du cylindre.

Les tuyaux conduisant la semence en terre sont fixés au dessous de la caisse du cylindre. Le mouvement de celui-ci est arrêté instantanément au besoin, à l'aide d'une broche en fer qui agit sur la corne droite de l'instrument, lorsqu'on la porte de gauche à droite. De cette façon, l'écoulement de la semence peut être facilement suspendu pendant les mouvements perdus

Le changement de place des roues, pour le retour de la ferme au champ, et *vice versà*, s'opère par des moyens faciles et rapides.

Pour semer en rayons ou en lignes, il faut ôter les pattes à vis placées au bas des tuyaux ; le blé tombe alors sans obstacle, en s'espaçant sur une largeur de 4 centimètres au plus et d'une profondeur déterminée, régulière et invariable. Ce dernier résultat est un des plus précieux à notre avis, parce qu'il est une source assez importante d'économie, et il est obtenu incontestablement par l'effet de nivellement des socs.

Comme on le voit, ce semoir réunit d'excellentes conditions. La distribution se faisant par des tuyaux étroits, longs et coudés, la chûte de la semence est retardée, et par le moyen du cylindre muni d'encoches, il est facile de régler la quantité de la semence à abandonner à la chûte.

Dans le modèle que M. Chevalier avait présenté à l'Exposition universelle de Paris, en 1855, il manquait malheureusement un appareil pour recouvrir les lignes ensemencées ; mais, dans le modèle que nous avons eu sous les yeux, à Montbrison, cette lacune est comblée par l'addition d'une herse rectangulaire, placée en arrière de l'ouverture des tubes à semences.

Il y a des semoirs à cinq, sept ou neuf socs mobiles Le modèle

à cinq socs, attelé d'un cheval, peut semer environ 2 hectares de terrain en 10 heures de travail, et les deux modèles de sept à neuf socs, qui exigent l'emploi de deux bœufs ou de deux chevaux, peuvent ensemencer de 3 à 4 hectares dans le même espace de temps. La culture en planches bombées, si usitée dans la plaine du Forez, ne paraît pas être un obstacle à son emploi avantageux. Le semoir Chevalier est livré aux prix suivants :

Petit modèle à cinq socs	....	210 fr.
Grand modèle à sept socs	....	270
— mobiles	....	290
— neuf socs	....	340

A la suite des machines d'une certaine importance par leur construction comme par leur utilité, dont nous avons parlé, figuraient deux ou trois autres semoirs, soit à cheval, soit à brouette, qui nous ont paru des essais mal exécutés et ne pouvant donner qu'une opinion peu sûre du résultat réel qu'ils avaient la prétention de fournir.

Un peu plus loin étaient une douzaine d'araires, de charrues défonçeuses ; l'une entre autres, de M. Faye, construite sur le modèle de la charrue défonçeuse de la ferme-école de la Corée, fonctionne bien, remue assez profondément le sous-sol, et mélange convenablement les terres dans le labourage des varennes.

A côté se trouvaient une charrue bisoc, des buttoirs, des houes bineuses à cheval, des extirpateurs, une puceronière, des herses parallélogrammiques, simples ou accouplées, une herse norwégienne et une brisemotte hérisson, tous instruments assez simples et assez connus pour que nous puissions nous dispenser de les décrire plus amplement.

Batteuses. — Le battage mécanique des grains tend à se substituer d'une manière générale au battage à bras d'hommes, par suite des avantages qui résultent d'un rendement supérieur, d'une plus-value dans la qualité, de la facilité de battre à temps perdu et plus rapidement dans un temps donné, ainsi que d'une économie réelle de main-d'œuvre.

Quelques machines, destinées à cette opération importante de manipulation des produits agricoles, étaient exposées à Montbrison. Les unes battaient en long, les autres en travers, celles-ci toujours préférables lorsque l'on veut conserver la paille intacte pour l'employer à la confection de divers ouvrages, tels que paillassons, toitures, etc.

La batteuse en long, à manége, de M. Pinet fils, d'Abilly (Indre-

et-Loire), que nous mentionnerons tout d'abord, jouit aujourd'hui d'une réputation méritée. Nous avons pu la voir fonctionner à plusieurs reprises avec une vitesse variable ; nous l'avons examinée dans ses détails essentiels de construction, et nous n'hésitons pas à la regarder comme excellente, d'une simplicité qui permet d'en conseiller l'introduction dans les campagnes, vu la facilité de réparer le plus grand nombre des accidents auxquels elle peut être exposée.

Le manége est composé d'une colonne centrale creuse, renfermant un axe solide et plein, reposant par son extrémité inférieure dans la plaque de fondation boulonnée avec les croisillons de bois formant l'assise du manége sur le sol.

Une roue d'engrenage de 1m,20 de diamètre, parallèle à la base de la colonne et se mouvant autour de celle-ci, s'engrène avec une roue et des pignons dentés, solidaires, transmettant le mouvement calculé à l'axe intérieur indépendant.

Cet axe porte à son extrémité supérieure une poulie motrice à rochet régulateur, qui subit son mouvement et le communique par des courroies de transmission à l'appareil de battage.

Trois bras ou leviers d'attelage de 21 centimètres d'épaisseur et de 3m 10 c. de longueur, sont fixés obliquement contre la partie inférieure de la colonne creuse et sont boulonnés à la grande roue dentée dépendante de celle-ci. Relevés convenablement de leur base au point d'attelage, ils s'appliquent parfaitement à la hauteur de l'épaule du cheval ou à celle du joug, sans donner lieu à des efforts sur l'appareil du mouvement mécanique du manége.

La force étant appliquée au levier d'attelage, la roue droite, qui a 75 dents, commande à un pignon droit de 13 dents, solidaire d'une grande roue de 208 dents qui commande elle-même au pignon central de 22 dents, et anime d'une vitesse considérable la poulie placée en chapiteau au sommet de l'axe central.

La vitesse de cette machine est de mille tours par minute et par trois tours de chevaux. Mais cette vitesse peut être facilement diminuée ou même augmentée par des poulies de rechange d'un diamètre proportionnel à la vitesse que l'on désire.

Tous les organes de ce manége sont *fous* et peuvent fonctionner sans fatigue pour eux-mêmes et sans gêne réciproque ; le démontage s'en fait facilement. Un déclic de la plus grande utilité prévient enfin les accidents pouvant résulter des temps d'arrêt et du recul des animaux moteurs.

Des essieux, placés sous la batteuse et sous l'assise du manége, permettent de transporter cette machine d'une ferme à l'autre. Pour des exploitations d'une exigence moins grande, M. Pinet a construit un modèle plus petit de son manége, qu'il avait également exposé.

Ce modèle n'a que deux bras d'attelage, et son prix n'est que de 800 fr. au lieu de 1,000 fr. que coûte le modèle n° 1. Il nous suffira de dire, pour justifier ce que nous avons avancé de la bonté du manége Pinet, qu'il a obtenu la médaille de première classe à l'Exposition universelle de 1855, une médaille d'or au Concours agricole universel de Paris, que de nombreux propriétaires en ont doté leurs fermes, et qu'enfin les modèles exposés à Montbrison ont été acquis, sur place, par des agriculteurs de ce département, à nous connus.

Il résulte des comptes-rendus faits sur le résultat du battage des grains par la machine Pinet, qu'elle produit environ 7 hectolitres d'orge ou 5 de froment à l'heure, avec des gerbes d'un rendement moyen. Quant à l'économie qu'elle réalise sur l'ensemble des frais du battage au fléau ou au piétinement, on l'estime à 50 p. 0/0 environ pour l'orge et à 20 p. 0/0 pour le blé. Il est bien entendu que ce résultat peut varier avec les prix de main-d'œuvre de localités différentes, et avec d'autres circonstances qui modifient le rendement. Nous devons ajouter que quelques sociétés d'agriculture, celle de la Lozère entre autres, ont eu la bonne pensée de faire l'acquisition de cette machine et de la mettre à la disposition des cultivateurs de leur circonscription. Cet exemple nous paraît bon à imiter et ce moyen très-propre à faire connaître la supériorité des machines agricoles sur les procédés ordinaires anciens. Dans le même but, des propriétaires aisés, possédant des batteuses à manége, les ont mises, moyennant un prix de battage peu élevé, au service des agriculteurs d'une certaine circonscription, inscrits par ordre de demande.

Une batteuse, en travers, à manège, montée sur des roues, était disposée entre les deux précédentes. Cette machine volumineuse, exposée par M. Neyme, de Montmorans (Rhône), nous a paru défectueuse sous plusieurs rapports.

1° Les leviers d'attelage inclinés forcément de leur base vers le point d'attelage, par suite de leur montage sur train, produisent sur le système d'engrenage des oscillations qui ne pourraient que le fatiguer notablement; 2° la traction était très-laborieuse; 3° l'absence d'un déclic à la poulie motrice de l'axe

central permettait aux leviers d'attelage de chasser dangereusement devant eux les chevaux moteurs, lorsque ceux-ci ralentissaient leur marche, car alors le mouvement acquis, prolongeant son effet malgré l'arrêt des chevaux, les leviers poussaient ceux-ci en avant lorsqu'ils tendaient à rester stationnaires ou à reculer.

Quant à la batteuse, elle rendait la paille en bon état, faisait un travail rapide, et paraissait donner un égrenage satisfaisant.

Un constructeur, du nom de Passedoit, avait présenté au concours une batteuse à manège qu'il était impossible de ne pas reconnaître pour une imitation presque complète du système Pinet.

Barattes. — Le barattage mécanique, qui réalise une économie si considérable de temps et de forces, et rend d'une facilité merveilleuse la transformation en beurre d'une quantité très-grande de lait dans les fermes où cette production abonde, est aujourd'hui accepté et introduit avec empressement dans les laiteries les plus modestes.

De nombreux inventeurs ont cherché et cherchent encore chaque jour de nouvelles dispositions pour l'application du principe du barattage, en s'efforçant de réaliser surtout une économie de temps de plus en plus surprenante, sans diminuer les qualités et le rendement du produit butyreux, autant que faire se peut.

Aussi, nous avons pu voir une série assez remarquable de barattes mécaniques, faisant leur tâche dans un espace de temps variant de 3 à 80 minutes.

Les unes étaient cylindriques et munies d'un axe agitateur creux, vertical, à palettes percées de trous, fouettant contre des cloisons également à jour, mais soudées aux parois du récipient, et mu par une manivelle s'engrenant par des pignons intermédiaires avec l'axe lui-même.

De ce genre était la baratte suédoise du major Stjernsward, déjà si connue et dont on dit beaucoup de bien. Ce modèle appartenait à la ferme-école de la Corée. Il y avait tout à côté quelques autres appareils à agitateur vertical et à effet centrifuge d'une construction analogue à celle de la baratte suédoise.

D'autres à récipient circulaire, hexagonal ou octogonal, à axe fixe horizontal, étaient divisées intérieurement par des diaphragmes mobiles, perpendiculaires aux parois et servant à diviser énergiquement le liquide crémeux, obligé, par un mouvement

circulaire rapide, de se laminer à l'infini entre les divisions de ces diaphragmes.

Une baratte du système Valcourt figurait également à cette exhibition. Un inventeur de Saint-Etienne, M. Pascal, avait exposé une baratte que l'on se représentera facilement en réunissant deux beurrières de campagne, vulgairement appelées *seringues*, juxta-posées et fixées sur un châssis d'assise. Le piston de chacune de ces *seringues* est mu par l'action alternative de deux bras à bascule, en bois, commandés par l'excentricité d'un arbre coudé. Une manivelle, renforcée d'un volant de fonte, met l'appareil en jeu par une série d'engrenages fort simples.

Ce système, très-primitif en somme, et d'une rusticité assez grande, a déjà été appliqué par M. Caters à la baratte qui porte son nom, et qui ne diffère sensiblement de celle de M. Pascal que par la forme des récipients ventrus et par de faibles détails du mécanisme moteur.

La baratte Pascal souriait assez aux bons paysans, qui retrouvaient de suite dans ce système la simple substitution d'un levier mécanique aux bras de leurs ménagères, dans le jeu des pistons.

Il n'y a donc rien de bien neuf dans cette application, au moyen de laquelle le beurre peut être *amené* en 25 ou 30 minutes, suivant l'assurance que m'en a donné l'exposant. Elle est d'un nettoyage facile et d'un prix approximatif de 60 fr. Toutefois, nous pensons qu'il y aurait lieu à améliorer beaucoup les conditions de sa construction, si elle devait occuper une place notable dans la pratique, ou figurer à une nouvelle exposition.

Le mouvement circulaire appliqué à quelques modèles de barattes était remplacé dans quelques autres par un mouvement de va-et-vient horizontal très-rapide. Ces barattes étaient formées d'un barillet reposant sur un cadre et rendu mobile sur des coulisses. La baratte lyonnaise oscillante de MM. Bernier frères, de Lyon, rappelait ce principe et s'en éloignait cependant par son système de suspension à des balanciers, et par quelques autres modifications. Nous avons assisté à l'expérience qui a été faite au Jardin-d'Allard, avec cette baratte; huit minutes ont suffi pour obtenir du beurre au moyen du lait frais, malgré quelques circonstances défavorables. Ce beurre était bon, et le liquide résidu, provenant de la séparation des globules butyreux d'avec le caséum et l'albumine, pouvait être encore d'un excellent profit.

Nous regrettons que l'espace nous manque pour décrire cet appareil ingénieux, susceptible de perfectionnement et auquel

nous souhaitons de voir donner une solidité plus grande dans la construction et plus de rusticité.

Nous ne mentionnerons que sommairement les vannoirs, les tarares, les coupe-racine, les hache-paille, une forge portative à soufflet cylindrique à piston, légère et rustique, une batteuse à bras automates mal construite et peu ingénieuse, un pressoir à corps cylindrique et horizontal à double pression opposée et concentrique, d'une construction également vicieuse. Une pompe à purin d'une ingénieuse simplicité, dont M. Chavassieu, de Montbrison, est l'inventeur, méritait de fixer l'attention.

L'exposition des produits agricoles avait été organisée dans la vaste et belle halle récemment construite sur les plans de M. Favrot, architecte du département, auquel la ville de Montbrison doit aussi la construction de sa jolie petite salle de spectacle.

Cette exposition des produits agricoles comprenait les produits suivants :

Céréales, gerbes et grains en sac	37 lots.
Vins et liqueurs, alcools	36
Légumes et racines	33
Substances alimentaires et produits divers :	
Beurre, lait, fromage, œufs, miel, farine et son	20 lots.
Graines et plantes fourragères	21
Plantes industrielles, oléagineuses, saccharifères, textiles	18
Produits séricicoles	6
Laines	5
Fruits	3

On y avait également compris quatre lots de tuyaux de drainage, tuiles et pavés artificiels, un lot de souffre sublimé préparé dans l'usine dite des Propriétaires-Réunis, établie à Montpellier par plusieurs grands viticulteurs pour fournir au souffrage des vignobles envahis par l'Oïdium, et enfin quelques appareils de pisciculture et de sériciculture.

Céréales. — Une collection de ce genre, disposée avec goût, avait été exposée par M. Ziélinski, directeur de la ferme-école de la Corée. Nous y avons remarqué des échantillons de froment rouge d'Ecosse, de froment anglais, de froment barba du pays, d'avoine blanche de Géorgie, d'orge à quatre rangs, etc., etc.

M. le comte Anglès, directeur de la ferme-école de Mably, M. Hétru, de Montpellier, et M. de Westerweller, de Confrançon (Aïn), avaient également exposé de belles collections d'échantillons de froments, d'orges, d'avoines et de maïs provenant d'excellentes variétés.

Vins. — M. Cazalis-Allut, de Montpellier, dont le jury avait distingué les produits à l'exposition universelle de 1855, à Paris, avait exposé des échantillons des vins de Tinto, de Tokaï, de Pedro-Ximenès et de Muscat, obtenus dans un même vignoble, à Aresquiès, près de Frontignan. Ces vins offrent cependant des qualités distinctes et remarquables dues uniquement au choix des variétés de cépages et à certains procédés de vinification dirigés avec intelligence, mais sans addition d'alcool au produit naturel du cuvage.

M. Nourrigat, de Lunel, comptait aussi, dans les différents produits de son exposition, des échantillons d'excellent Tokaï et de Muscat, avec lesquels le jury s'est félicité d'avoir fait connaissance et qu'il a distingués par une médaille.

M. Cazalis-Allut et M. Nourrigat avaient reçu, à l'exposition universelle de Paris, une médaille de deuxième classe, témoignant suffisamment de la bonté des produits qu'ils obtiennent depuis plusieurs années déjà.

Divers propriétaires de Montbrison et des environs avaient présenté des lots de vins rouges et de vins blancs des récoltes de 1847 à 1856, cotés jusqu'à 70 fr. l'hectolitre.

Sorgho. — M. le comte de Beauregard, d'Hyères (Var), et M. le comte de Galbert avaient, l'un et l'autre, apporté à cette exposition les produits d'une culture tout-à-fait étrangère à notre département, mais d'un avenir immense pour les contrées méridionales; nous voulons parler du *Sorgho sucré*.

Tout le monde sait que de cette magnifique graminée l'on extrait du sucre et de l'alcool, de la farine, une matière tinctoriale donnant un rose pâle et un bleu solide, par des traitements différents, et qu'enfin les feuilles sont un excellent fourrage pour le bétail.

Mais ce qui est moins connu évidemment, c'est que le sorgho donne des vins économiques d'excellente qualité, des confitures de ménage qui ne sont pas à dédaigner et un vinaigre exquis. M. de Galbert s'était tout particulièrement chargé de nous le faire connaître par les intéressants produits de son exposition, où nous

avons vu et goûté de très-bon vin à 10 centimes le litre, et des confitures ayant bon air et bon goût au prix de 10 centimes le kilogramme.

Les vins avaient une couleur rosée pâle et rappelaient, par leur saveur et leur bouquet, certains vins blancs légers et même le Chablis. M. de Galbert nous a avoué qu'il avait ajouté une faible quantité de sucre candi à quelques-uns de ses spécimens, mais que le prix de 10 centimes le litre auquel ses vins de sorgho étaient cotés offrait une fort belle marge de bénéfice.

Cet excellent agriculteur, ami éclairé du bien et du progrès, a trouvé, dans la production si économique de cette boisson agréable, un précieux dédommagement à la rareté et à la cherté actuelle des vins, pour les familles de travailleurs qui l'entourent, et pour lesquelles sa sollicitude sait multiplier les ressources ingénieuses de la science agricole.

Quant aux alcools du sorgho, ils étaient incolores, sans odeur spéciale ou désagréable, et c'était encore à M. le comte David de Beauregard, président du comice agricole de Toulon, que nous devions ces échantillons. Ils étaient accompagnés de spécimens de tiges, de graines et de balles de sorgho, qui, avec ceux de la collection de M. Itur, de Montpellier, formaient une série assez complète des transformations et des produits du sorgho sucré.

Légumes et racines. — Les betteraves formaient la majeure partie de cette exposition, et plusieurs des échantillons méritaient d'être remarqués. Les variétés *jaune d'Allemagne, blanche de Silésie, globe jaune, globe rouge,* dominaient sensiblement, et leur culture semble prendre une place de plus en plus large parmi celle des autres variétés plus communes.

D'excellentes variétés de pommes de terre, exposées soit par M. Millot, de l'Ardèche, soit par M. le comte Anglès, soit par M. de Galbert, de l'Isère; une collection de légumes verts, de M. Palay, de Montbrison, des turneps, des navets, des racines à collet vert, formaient exclusivement le reste de cette catégorie.

Pisciculture. — La pisciculture n'est plus aujourd'hui une curiosité et un sujet d'expériences spéculatives; elle est une véritable industrie, et nous ne doutons pas un instant de voir cet art aussi généralement pratiqué en France, dans quelques années, que le sont l'agriculture et la sériciculture, ces sources si productives de la fortune des agriculteurs.

La pisciculture est bien une réalité mise à la portée d'un grand

nombre, et que l'on peut considérer comme un moyen d'augmenter, dans des proportions très-honnêtes, le revenu d'une propriété dans laquelle se trouvent des eaux courantes ou pouvant être rendues telles avec de faibles travaux d'appropriation. C'est avec le plus vif intérêt que nous avons remarqué, annexés à l'exposition des produits agricoles du Concours régional de Montbrison, quelques appareils et le plan de l'établissement remarquable de pisciculture de M. le comte de Galbert, situé à la Buisse, entre Grenoble et Voiron, dans le département de l'Isère.

Nous avons surtout à nous féliciter des renseignements que nous avons pu recueillir de la bouche même de cet habile et intelligent praticien, sur les succès obtenus par lui dans cet établissement et sur les résultats industriels de la pisciculture.

Quant aux détails de la disposition de son établissement et des différents soins pris par lui pour l'éducation des poissons, depuis leur expulsion jusqu'à leur âge marchand, voici la marche suivie par M. de Galbert à son établissement de la Buisse.

Les bassins, placés à des niveaux différents, sont de forme et de dimension variables ; le plus grand a une contenance de 50 ares environ, et M. de Galbert se dispose à ajouter un nouveau réservoir à ceux déjà existants.

Ces bassins étant plus ou moins éloignés les uns des autres, forment par leurs écoulements des ruisseaux d'eau courante. Ils sont défendus par des palissades de pieux et de fils de fer galvanisé ; çà et là des enrochements pratiqués avec intention sur leurs bords et des îlots établis sur des blocs de tuf, fournissent des retraites aux poissons et aux petits animaux leur nourriture ordinaire.

Des aqueducs souterrains, et rapprochés les uns des autres, mettent la grande pièce en communication avec un canal de ceinture qui court le long et à peu de distance de ses rives. Ce canal est également souterrain, et l'on y a disposé, ainsi que dans les aqueducs, des blocs de pierre qui laissent entre eux un large passage.

Entre ce grand bassin et celui qui le précède, on a établi une frayère où l'eau court en lame peu profonde sur un lit épais de graviers de rivières, fins et ronds, ne pouvant blesser la truite lorsqu'elle cherche, par le frottement, à expulser les œufs que le mâle vient ensuite féconder.

Le temps du frai passé, une grille serrée empêche l'accès de la frayère aux poissons adultes qui pourraient venir dévorer les

alevins. Cette frayère n'a d'autre but que de favoriser les éclosions naturelles, et ne suffirait pas à procurer des reproducteurs en nombre suffisant si M. de Galbert n'avait établi une réserve de poissons adultes fournissant des poissons soit pour la consommation, soit pour la reproduction au moment voulu.

Cette réserve se compose d'un bassin contenant 5 à 6 mètres cubes d'eau, où l'on jette le poisson pris à la nasse ou au filet dans la grande pièce d'eau, et que l'on peut facilement repêcher au moment du frai pour l'accoucher s'il en est temps, ou le déposer dans un petit réservoir si l'opération doit être retardée. M. de Galbert a soin de ne se servir que de reproducteurs adultes et de ne recueillir les œufs et les laitances qu'au moment où l'écoulement spontané a commencé à se manifester. Dès l'âge de 22 mois, la truite fraye, quelle que soit sa taille ; mais les œufs sont petits et la fécondation incertaine, tandis qu'à 3 ans, les truites convenablement nourries sont très-propres à la reproduction. Les œufs sont fécondés au fur et à mesure de leur expulsion, et quelques gouttes de laitance suffisent pour féconder quelques milliers en deux ou trois minutes. Cette opération doit se faire dans une eau claire, d'une température égale à celle des eaux destinées à recevoir les œufs d'incubation. Les œufs fécondés sont ensuite lavés avec de l'eau ayant les mêmes conditions de limpidité et de température, et l'on plonge alors l'appareil dans l'eau, d'où il ne doit plus sortir.

Voici, selon M. de Galbert, les quantités d'œufs que peut utilement fournir, par l'opération artificielle, une truite ayant les volumes suivants :

Une truite	de 1 hectog.	donne	3 à 400 œufs.
—	de 3	—	5 à 600
—	de 5	—	1000 à 1200

M. de Galbert se sert avantageusement des boîtes de zinc, percées d'une infinité de petits trous sur toutes leurs parois, sur le fond ou desquelles il dépose les œufs fécondés. Il a l'intention de remplacer ces appareils de métal par des boîtes de même forme, mais en verre, afin d'obtenir des surfaces plus unies encore.

Ce pisciculteur a fait construire un pavillon spécialement destiné à l'éclosion et contenant un appareil composé de deux cuvettes en ciment superposées, d'une capacité croissante de deux et demi à cinq hectolitres, dans lesquelles un robinet verse continuellement une eau assez fraiche, tombant ensuite de la cuvette

supérieure dans l'inférieure. C'est dans ces cuvettes que sont déposées les boîtes à éclosion, et les jeunes poissons, libres déjà, sont mis à l'abri de la lumière par diverses précautions ingénieuses.

Le poisson, en naissant, reste embarrassé d'une vésicule ombilicale très-délicate, se résorbant du vingtième au trentième jour, et dont le déchirement cause la perte de l'animal, ce qui, on le comprend, doit arriver fréquemment lorsque les poissons sont à l'état libre dans les rivières, et même lorsqu'ils sont placés dans des appareils rugueux ou défectueux. M. de Galbert assure n'avoir pas subi une perte de 4 p. 0/0 dans ses éclosions.

Comme on le voit, la fécondation et l'éducation artificielle assurent l'existence d'une multitude infinie de poissons, entourés de dangers sans nombre et de causes multiples de destruction dans les conditions naturelles. Ce résultat, atteint par la pisciculture, est immense, et permet de combler largement le vide fait dans nos cours d'eau par les diverses causes de dépeuplement.

M. de Galbert poursuit depuis huit ans l'entreprise si éminemment utile que le succès est venu couronner, après des non-réussites qui eussent pu décourager tout autre qu'un ami aussi dévoué et aussi infatigable du progrès et des créations utiles à son pays.

Le Jury a cru devoir décerner une médaille d'or à M. de Galbert, pour récompenser ses fructueux travaux de pisciculture, et nous devons dire qu'une distinction semblable avait été précédemment décernée à cet exposant, pour le même objet, au Concours régional de Grenoble.

Un excellent modèle de magnanerie à cloisons mobiles et à doubles claies, dans lequel le chauffage peut être très-habilement établi par les remarquables systèmes de M. Bouvier, architecte à Grenoble, avait été exposé par M. de Galbert et n'était pas l'objet le moins digne d'intérêt de sa collection variée.

M. Nourrigat, de Lunel, dont nous avons déjà parlé, avait exposé une collection de cocons de plusieurs espèces de *Bombyx*, donnant les soies *Tussah*, d'échantillons de soies grèges, et des feuilles d'un mûrier très-propre, selon lui, à rendre d'importants services à la sériciculture, par ses précieuses qualités. Ce mûrier, qui n'est autre que le *Morus japonica*, est désigné par M. Nourrigat sous le nom de *Nangasaki*, qu'il porte dans le Japon.

Nous mentionnerons le beurre exposé par Mme la baronne de

Meaux et par Mme Du Chevalard, de Montbrison, lequel a paru d'une qualité supérieure au Jury, qui l'a goûté avec soin ; des distinctions honorifiques ont été décernées à ces exposantes pour ces excellents produits.

Quelques collections d'outils de drainage et autres figuraient dans cette même salle d'exposition. Nous avons remarqué les outils de M. Peltier jeune, de Paris, et ceux de MM. Place père et fils, de Feurs.

Une collection, composée d'environ 200 outils ou instruments destinés soit au drainage, soit à l'horticulture et au service des grandes exploitations, avait été exposée par M. Auguste Granger, de Saint-Etienne, qui se livre depuis longtemps à cette fabrication spéciale.

Les outils de drainage étaient de formes perfectionnées et à des prix très-réduits.

Nous avons remarqué, en particulier, trois sondes pour le drainage vertical, que l'on pratique avec économie dans certains cas ; une herse à dents aciérées et munies d'embazes solides et des curettes combinées avec le pose-tuyau et le pilon.

Nous ne pouvons que féliciter M. Granger de s'être consacré à la fabrication perfectionnée des outils de drainage, et d'avoir appliqué à cette industrie, qui restera acquise à Saint-Etienne, les moyens d'action économiques et expéditifs que fournissent nos usines à l'eau ou à la vapeur. Les diverses récompenses honorifiques que M. Granger a reçues pour cette utile fabrication disent assez que ses instruments ont été favorablement appréciés.

Voici, en somme, ce que nous avons remarqué dans l'exposition des produits agricoles, ce que notre mémoire, nos renseignements, le cadre restreint de ce compte-rendu, nous ont permis de faire connaître. Nous réclamons une bienveillante indulgence pour les omissions que nous avons pu commettre dans ce rapide compte-rendu, soit par défaut de renseignements assez précis, soit par suite d'observations qui ont pu et dû nous échapper.

Nous croyons même devoir ajouter que l'absence d'un livret et de tout autre document imprimé propre à renseigner et à guider le visiteur dans cette exhibition variée, a rendu plus difficile la tâche que nous nous étions imposée, et nous exprimons le vœu que cette lacune disparaisse dans toutes les expositions de ce genre. Il est très-désirable que le public, que les hommes surtout qui viennent pour observer et s'instruire dans

ces solennités agricoles, trouvent toutes les facilités possibles de s'éclairer sur l'origine, l'âge, la nature, la valeur et les différentes conditions et qualités des produits de tous genres qui sont offerts à leur examen.

C'est à cette condition que les concours régionaux devront en partie de n'être pas seulement une occasion de réjouissances, d'affluence et de curiosité éphémère, mais encore un fécond et précieux moyen d'enseignement qui laissera une trace durable dans l'esprit d'un grand nombre d'hommes.

NOTICE

SUR L'ÉPREUVE DES ARMES

A LIÉGE ET A SAINT-ÉTIENNE,

Par M. BONCHARD-SIAUVE.

Dans un voyage que j'ai récemment exécuté en Belgique, pour y étudier l'état actuel de la fabrication des armes à feu portatives, j'ai cherché à me rendre compte des rapports qui existent entre ces deux industries rivales exercées simultanément, soit à Liége, soit à Saint-Etienne, et à apprécier les ressources de la concurrence sensible que nous fait l'arquebuserie belge.

Après de longues et minutieuses investigations dans les divers ateliers, où j'ai toujours rencontré un bienveillant accueil, il m'a été facile de me convaincre que les procédés de l'industrie belge n'avaient rien d'avantageux à nous offrir, et qu'au contraire nous étions plus avancés dans bien des parties, surtout pour celles qui concernent la fabrication des canons des armes de luxe. J'ai trouvé, il est vrai, d'excellents forgeurs, tant à Chaud-Fontaine qu'à Nessonveaux, village où se fabrique le plus grand nombre des canons employés par l'arquebuserie.

J'ai aussi apprécié les divers procédés en usage dans les usines pour le forage ou alésage intérieur, le dressage et le dégrossissage extérieur à la meule, des canons destinés aux armes de luxe.

Mais l'assemblage des deux tubes pour établir un canon double, le soudage et le dernier finissage laissent beaucoup à désirer. On le comprendra facilement, quand on saura que la fabrique belge compte à peine dans le grand nombre de ses ouvriers canonniers trois maîtres capables d'exécuter ou de diriger, avec les talents nécessaires, ces dernières et si importantes opérations.

C'est le plus souvent à Liége qu'elles sont pratiquées, dans les ateliers des fabricants d'armes. Les forgeurs viennent leur ven-

dre les tubes forés, dégrossis à la meule et appareillés pour canons doubles, et n'en reçoivent le prix qu'après qu'une épreuve, égale en quantité de poudre à celle que nous faisons subir à nos canons doubles presque finis, a suffisamment rassuré les négociants arquebusiers sur la solidité des tubes, qu'ils livrent ensuite aux assembleurs, en leur recommandant un travail plus ou moins soigné, selon le prix de l'arme qu'ils veulent faire fabriquer.

Cette opération d'assemblage des canons et de leur soudage au moyen du cuivre et du borax, se fait à Liége à *découvert*, c'est-à-dire en exposant le canon à l'action immédiate d'un feu de forge assez intense pour faire entrer le cuivre en fusion. Ce procédé aigrit infailliblement l'étoffe du canon et le recouvre d'une vitrification boracique très-difficile et très-longue à enlever. A Saint-Etienne, au contraire, le canon à braser est soigneusement recouvert d'une épaisse couche de terre glaise convenablement battue et mélangée, pour prévenir toute fissure ; l'une de ses extrémités est hermétiquement bouchée avec des tampons du même lut, et c'est par l'ouverture laissée béante que le maître canonnier juge et augmente le degré de chaleur nécessaire à la fusion de la soudure ; il la fait ensuite couler plus sûrement dans les joints qu'elle doit réunir, en retournant et inclinant son canon dans tous les sens, sans courir le risque que la moindre partie de cette soudure se perde ou tombe dans le foyer de sa forge. Nos canons, si l'on peut s'exprimer ainsi, sont donc immergés dans un bain de soudure, en même temps qu'ils sont préservés de l'action corrosive d'un feu violent ; aussi sont-ils très-doux à travailler après l'opération du brasage, et leur dégrossissage se fait avec bien plus de célérité au moyen des écouanes taillées à dents très-profondes (12 à 15 millimètres) et très-tranchantes, outil inconnu ou non encore en usage en Belgique.

Après que le canon, aux trois quarts fini et alésé au calibre voulu, a été muni de ses fausses culasses, on le présente à Liége et à Saint-Etienne à l'éprouveur juré ; mais à Liége on ne lui fait subir alors qu'une charge d'un tiers plus faible que celle que chaque tube a précédemment supportée, c'est-à-dire que les deux tubes qui avaient été destinés à un canon double du calibre de 17mm6/10, et qui par conséquent avaient résisté à une charge de 18 grammes de poudre et d'une balle, ne sont plus soumis qu'à une charge de 12 grammes de poudre et d'une balle de leur calibre, malgré les nombreuses chances trop souvent défavorables

auxquelles chacun d'eux a été exposé dans les diverses phases de sa fabrication.

A Saint-Etienne, au contraire, le canon presque fini doit supporter la charge entière de poudre, soit 18 grammes, et la balle, juste au calibre, est bourrée à grands coups avec une baguette de fer du poids de deux kilog. ; de plus, lorsqu'après une première visite, il est bien reconnu que l'effort de cette charge réglementaire ne produit aucune solution de continuité de gonflement saillant à l'intérieur, le canon est soigneusement lavé et entièrement débarrassé de tout vestige de poudre pour subir une seconde et très-sévère visite de son état intérieur ; il est infailliblement renvoyé s'il présente la moindre cavité ou chambre produite par l'affaissement ou l'arrachement de cette partie du canon qu'on appelle chemise ou plus convenablement noyau, sur lequel est enroulée l'étoffe damassée. Ce noyau, très-mince dans les canons de Saint-Etienne, est d'ordinaire complètement enlevé à l'alésage, tandis qu'étant très-fort pour les canons belges, afin d'économiser l'étoffe damassée, il doit nécessairement en rester dans l'intérieur une grande partie, et, comme on ne s'assure pas après l'épreuve de l'état de l'âme des canons, il est plus que possible que des défauts peuvent en diminuer la durée et même en compromettre à la longue la solidité. Il est, de plus, reconnu que les réparations de ces défauts sont toujours nuisibles aux garanties que doit donner un bon canon, et que les canons de Saint-Etienne, lorsqu'ils sont revêtus du poinçon légal de notre épreuve, présentent surabondamment à l'amateur toutes les conditions de solidité et de bon usage qu'il est accoutumé à rencontrer dans les produits de notre fabrique.

A Liége, ce sont les mêmes ouvriers acheveurs qui garnissent très-médiocrement les canons de leurs culasses-foudre et de leurs bascules. A Saint-Etienne, ces deux opérations, dont la première exige un outillage de précision très-considérable, et la seconde une longue et indispensable habitude du burin et de l'ajustage, sont confiées à des spécialités dont le travail est justement estimé.

Je crois, Messieurs, avoir suffisamment démontré que la concurrence belge ne puise pas ses ressources dans des moyens de fabrication supérieurs aux nôtres ; aussi ai-je cru les trouver dans la différence du prix de revient des matières premières et dans l'abondance des sujets qu'une très-nombreuse population

et l'absence de toute autre industrie met à la disposition de cette fabrique rivale.

En effet, les fers pour canons ou platines que nous payons à Saint-Etienne 60 fr. les 100 kil., s'ils sont d'une qualité inférieure, à Liége n'y valent plus aussi que 35 fr. les 100 kil., différence énorme, puisqu'elle est représentée par un chiffre de 41 %. Si les charbons y sont également aux mêmes prix que dans nos exploitations, le peu de chaleur que peuvent supporter des fers communs donne encore une économie notable sur le combustible ; enfin les nombreux apprentis qui sont à la disposition de chaque maître arquebusier, et dont le travail n'est que très-tardivement et très-modiquement rétribué, sont, je crois, les principaux éléments d'un bon marché que la supériorité de nos produits rachète amplement sur les divers marchés où ils sont mieux appréciés.

Aussi, pour en faire ressortir plus évidemment les sérieux avantages, et même pour venir en aide à une question de sûreté publique et d'humanité d'une importance capitale, il est urgent de demander au gouvernement l'épreuve des armes belges à leur entrée en France, et non-seulement la saisie, mais, de plus, la destruction immédiate de toutes celles qui porteraient le nom de fabrique de Saint-Etienne ou la contrefaçon du poinçon légal de notre épreuve ; les garanties qu'elle présente sont tellement appréciées que cette fraude, aussi condamnable que nuisible à notre industrie, s'est reproduite plusieurs fois, et a même donné lieu, en 1851, à Saint-Etienne, à des poursuites judiciaires, qui, malheureusement, sont restées sans résultat, malgré le zèle du syndicat de l'époque. Espérons donc, qu'aidés aujourd'hui par la Chambre de commerce de notre ville et par le bon vouloir d'une autorité militaire, éminemment capable en pareille matière, nous obtiendrons du ministre de la guerre l'appui que nous sollicitons.

Je ne vous ai parlé jusqu'ici que des canons fabriqués à Liége pour armes de luxe, mais il en est une autre qualité destinée aux armes d'exportation, qui ne subit qu'une épreuve très-incomplète et parfaitement illusoire, puisque les canons qui y sont soumis n'ont pas même été alésés à l'intérieur, et que leur orifice a été resserré pour que le cylindre vérificateur qu'on est obligé d'employer ne s'arrête pas aux aspérités intérieures. Heureusement que Saint-Etienne ne fabrique pas ces funestes produits, et qu'ils cesseraient d'être répandus dans le commerce et

d'affliger l'humanité par de cruelles mutilations, si la visite et l'épreuve que la Chambre de commerce de notre ville demandera probablement, par suite de l'insistance de nos justes représentations, nous est enfin accordée. Alors, Messieurs, nous pourrons soutenir la concurrence belge pour ce genre d'armes, dont l'importance est annuellement de plusieurs millions, et dont la fabrication nous prépare pour l'avenir de bons et nombreux ouvriers.

NOTE

SUR UNE MOLE HYDATIQUE,

Observée par l'auteur au mois d'août 1857,

Lue en séance de la section des Sciences de la Société impériale,

Par M. MAURICE, docteur-médecin.

Au mois d'août 1857, le hasard des circonstances de la pratique médicale m'ayant fourni l'occasion d'observer un cas d'accouchement de ce qu'on appelle une *môle hydatique*, j'ai mis à profit cette bonne fortune scientifique pour étudier ce corps extraordinaire avec tout le soin qu'il méritait.

Les faits de cet ordre n'étant pas communs, ni encore parfaitement connus, il m'a semblé qu'une observation particulière, nouvelle, très-exacte, accompagnée des remarques et réflexions que l'étude d'un tel fait doit naturellement suggérer à l'observateur, ne saurait être dépourvue de tout intérêt, soit au point de vue de l'histoire naturelle, soit au point de vue de la médecine.

Tel est l'objet et tels sont les motifs de la présente Note.

Avant d'entrer en matière, je pense qu'il ne sera pas inopportun de rappeler en peu de mots quelques-unes des notions générales relatives à un sujet que la rareté des faits rend assez peu familier même à la plupart des hommes de l'art.

On désignait autrefois sous le nom de môle, mot dérivé du latin *moles*, masse, toute espèce de masse charnue expulsée par l'utérus. Ainsi, on comprenait sous ce nom des polypes ou excroissances charnues des parois de l'utérus et même des caillots de sang coagulé et disposé en couches concentriques, expulsés après un long séjour; on a depuis beaucoup restreint et précisé cette signification.

Aujourd'hui, en médecine comme en histoire naturelle, on ne donne le nom de môle qu'aux masses charnues développées dans l'utérus ensuite d'une fécondation et en place d'un produit normal de conception.

L'explication générale de la formation des môles qui semble résulter de l'état actuel de la science, c'est que ces corps singuliers sont le résultat de la persistance de la vie et du développement anormal consécutif de parties isolées de l'embryon ou de ses annexes, alors que l'ensemble des autres parties constituantes de l'œuf fœtal ont été frappées de mort ou d'un arrêt complet de développement, persistance de vie qui s'explique et s'opère par une sorte de greffe animale accidentelle de la partie sur la face interne de l'utérus.

De cette explication de la nature et de l'origine des môles découle tout naturellement leur division en deux ordres : 1° celles qui sont constituées essentiellement par des parties dérivées de l'embryon lui-même, on pourrait les appeler *môles embryonnaires;* 2° celles qui sont constituées, au contraire, par des parties provenant exclusivement des annexes de l'embryon, on pourrait les appeler *périembryonnaires*.

C'est à ce second ordre qu'appartiendrait le genre de môles qu'on a désignées sous le nom de *moles hydatiques;* si toutefois on admet sur leur nature l'opinion qui paraît aujourd'hui régner dans la science et que nous exposerons plus loin.

Les môles hydatiques sont constituées par une masse plus ou moins volumineuse de grains vésiculeux ou de petites vésicules pleines d'eau disposées en grappes et reliées les unes aux autres par des filaments fibreux. Leur nom leur vient évidemment de la ressemblance apparente des vésicules constitutives avec les vers cystiques appelés *hydatides*.

Les môles hydatiques sont très-variables pour leur poids, corrélatif au volume. On en a vu peser depuis 500 grammes jusqu'à 7 et 8 kilogrammes.

Elles sont ordinairement rendues après quelques mois d'une grossesse apparente, pendant lesquels rien n'a pu faire soupçonner leur existence, si ce n'est : le défaut habituel de rapport entre le développement de l'utérus et l'époque présumée de la grossesse; l'absence des signes propres à déceler et à caractériser la présence d'un fœtus dans la matrice, et enfin l'existence assez ordinaire de pertes sanguines répétées.

J'aborde maintenant l'histoire particulière de la môle hydatique que j'ai observée.

Cette môle a été rendue le 10 du mois d'août 1857, par une jeune femme âgée de 22 ans, dont le mari, maître-passementier, habite la rue Marengo.

Mariée depuis environ trois années, elle avait eu déjà deux grossesses suivies de couches parfaitement normales. Le dernier accouchement avait eu lieu au mois de novembre 1856. Deux mois après, en janvier, le retour des règles s'était opéré comme à l'ordinaire. Il en avait été de même encore en février. En mars, elles manquèrent complètement, en même temps qu'apparurent divers malaises généraux, ce qu'on dut naturellement regarder comme les symptômes d'une grossesse commençante. Le mois suivant, en avril, quelques gouttes de sang seulement parurent; mais, vers la fin de mai, de vraies pertes de sang commencèrent et elles continuèrent sans interruption complète pendant deux mois et demi, jusqu'au 10 août. Pendant ce temps, le ventre s'était développé, sans que les mouvements d'un enfant fussent venus, à l'époque habituelle, confirmer les autres présomptions de grossesse.

Justement inquiétée par cet ensemble insolite de phénomènes, la jeune femme alla consulter, sur son état, le docteur Thomas. Cet honorable confrère, par le palper abdominal et le toucher vaginal, constata que l'utérus, développé comme dans une grossesse réelle, faisait percevoir au doigt et à la main une sensation de *mollesse élastique toute particulière,* fort différente de celle que fait éprouver un utérus rempli par un produit ordinaire de conception; aussi, d'après ce symptôme, crut-il pouvoir conclure, à la probabilité d'une grossesse anormale par son produit.

Un mois après, dans la matinée du 10 août, la perte de sang étant devenue plus forte, en même temps que des douleurs utérines intermittentes très-intenses étaient survenues, on me fit appeler en l'absence du docteur Thomas. Je reconnus immédiatement les symptômes d'un avortement probable et imminent. Le ventre était développé comme dans une grossesse de quatre mois seulement, bien que cinq mois et demi se fussent écoulés depuis la suspension des règles. Le col utérin était déjà notablement dilaté. Cependant, le doigt introduit aussi profondément que possible ne sentait rien autre chose que des tissus mollasses. Quelques fragments étant pendants et flottants dans le col, j'essayai de les arracher avec les doigts afin d'en reconnaître la nature. J'y réussis, et, à ma grande surprise, j'amenai un amas de petites vésicules transparentes, ressemblant à des vésicules d'hydatides reliées entr'elles par des filaments fibreux; dès-lors il n'y avait plus de doute possible sur la nature du produit qui allait être expulsé par l'utérus. C'était un corps semblable à ce que les au-

teurs ont désigné sous le nom de môle hydatique. Mon confrère, le docteur Thomas, étant arrivé sur ces entrefaites, eut la satisfaction de voir, par ses yeux, vérifier la justesse du diagnostic de grossesse anormale qu'il avait porté plus d'un mois auparavant. Sur son indication, je pus encore constater parfaitement l'existence dans le corps de l'utérus de cette espèce de *mollesse élastique particulière* qui avait motivé son diagnostic.

Cinq heures environ après le début des douleurs, la malade rendit une masse de vésicules hydatiformes égale en volume à un décimètre cube environ. Les douleurs continuèrent, nonobstant, très-intenses, pendant encore huit heures consécutives. Il restait encore dans l'utérus quelques fragments de môle dont j'essayai de le débarrasser, en les extrayant avec les doigts. Après cela, craignant de voir les forces de la malade s'épuiser par ces violentes douleurs, attendu qu'elle avait perdu beaucoup de sang, qu'elle avait une soif vive, des vomissements et un profond sentiment de découragement, je prescrivis des opiacés à dose assez forte. Sous leur influence bienfaisante, il survint un calme de dix heures environ, après lesquelles les douleurs se réveillèrent encore, tout aussi intenses, et elles ne cédèrent cette fois que pour faire place à tout le cortége des symptômes d'une métropéritonite des plus graves. Tous les remèdes préconisés comme les plus efficaces contre cette terrible maladie furent vainement employés pour la combattre. Application de sangsues sur le bas-ventre, en petit nombre, il est vrai, en raison de l'état anhémique; onctions mercurielles belladonisées, larges cataplasmes émollients ou fomentations émollientes, lavements laxatifs ou émollients, potion au calomel, etc., tout fut inutile, et l'infortunée jeune femme succomba à la fin du troisième jour qui suivit l'accouchement ou plutôt l'expulsion par l'utérus de ce produit anormal de conception, dont je vais maintenant donner la description.

La môle hydatique soumise à mon examen formait une masse du poids de un kilogramme et demi environ, mollasse, diffluente, composée pour un cinquième environ d'un tissu spongieux, rougeâtre, mêlé de caillots de sang, dans lequel il était difficile de ne pas reconnaître une sorte de placenta, et pour les quatre autres cinquièmes de grappes vésiculeuses remplies d'un liquide limpide et transparent dans le plus grand nombre, rougeâtre et sanguinolent dans quelques autres.

Toutes ces grappes vésiculeuses naissaient du tissu spongieux

auquel elles adhéraient par des pedicules fibreux de la grosseur d'un fil, assez résistants.

Chaque groupe de vésicules avait un ou plusieurs pédicules propres. Du pédicule radical naissaient une, deux, trois ou un plus grand nombre de vésicules. Ces vésicules, de volume variable, de formes plus ou moins globuleuses ou allongées, donnaient naissance à un second ordre de vésicules de volume également variable ; celles-ci, à leur tour, donnaient naissance à un troisième ordre de vésicules, et ainsi de suite jusqu'au septième ou huitième degré, toutes se reliant les unes aux autres à la double manière des graines d'un raisin et des grains d'un chapelet, c'est-à-dire tantôt par ramifications successives, tantôt en séries continues.

La forme de ces vésicules était très-variable ; celles qui flottaient libres à l'extrémité d'un long pédicule étaient en général globulaires ou sphériques, les autres, ovoïdes, pyriformes ou rémiformes, quelques-unes cylindracées ou fusiformes, presque toutes étaient simples, exceptionnellement quelques-unes étaient bifurquées. La grosseur variait depuis celle d'une petite tête d'épingle jusqu'à celle d'une grosse noix. En portant mon attention plus spécialement sur les plus petites, pour saisir, s'il était possible, le mécanisme de leur production, j'ai remarqué ce qui suit :

Çà et là, sur la paroi transparente de quelques vésicules, on voyait un petit point opaque qui m'a semblé pouvoir être regardé, sans trop de bonne volonté, comme le premier point de départ de vésicules nouvelles en voie de formation, en quelque sorte comme un commencement de bourgeonnement. Dans d'autres points, on voyait naître de petits pédicules d'un demi à un ou deux millimètres de longueur, terminés par un tres-petit renflement sphérique ou piriforme, charnu, non transparent ; ailleurs, le pédicule s'était allongé et le renflement commençait à devenir vésiculeux, sans transparence ; enfin il devenait vésicule complète, transparente.

En déchirant le tissu spongieux que j'ai dit analogue au placenta, pour en voir la structure intérieure, je l'ai trouvé traversé dans tous les sens par un lacis inextricable de filaments fibreux, desquels naissaient une multitude de petits grains ou vésicules qui m'ont semblé aussi en voie de formation et à différents degrés de développement.

Aprés avoir suivi avec attention cette gradation de développe-

ment des vésicules hydatiques, je me suis demandé s'il fallait, suivant l'apparence, y voir un indice de la faculté que posséderaient les vésicules déjà formées de se reproduire et multiplier à l'infini par une sorte de bourgeonnement animal, ou bien s'il ne fallait y voir, au contraire, que la série des phases successives d'une transformation morbide d'organes préexistants?

Répondre à cette question, ce serait à peu près répondre à celle que l'on s'adresse tout naturellement après avoir vu ces singuliers corps : quelle est leur nature ? Sont-ce des êtres ayant une vie propre comme les entozoaires cystiques, d'où on a tiré le nom de cette espèce de môle, *les hydatides?* Est-ce, au contraire, une simple dégénérescence morbide des tissus qui constituent les annexes de l'embryon ?

En consultant les auteurs sur ce sujet, on voit que ces deux opinions ont tour à tour régné dans la science. Vers la fin du dix-huitième siècle et au commencement de celui-ci, l'opinion que les môles vésiculaires étaient de vraies hydatides d'une espèce particulière émise pour la première fois par Percy, un de nos illustres chirurgiens militaires, était tout-à-fait l'opinion dominante. On les avait même désignés sous les noms de *tœnia hydatigena*, *hydatoïdea*, *vesicularis*, et aussi sous celui de *Acephalocystis racemosa* (Hypolyte Cloquet).

Mais un peu plus tard, des observations de M. Velpeau, confirmées par celles de M. Cruveihier et de Mme Boivin, sont venues infirmer l'opinion généralement reçue, pour faire admettre de nouveau celle que les vésicules de la môle hydatique ne sont, comme l'avaient déjà dit les illustres anatomistes Albinus et Ruysch, que des kystes, résultat du développement anormal des glandules ou nodosités qu'on observe sur les rudiments vasculaires du placenta et les villosités des autres parties du chorion, qui doivent s'attrophier plus tard.

Ceux qui ont des notions d'embryologie savent que dans les premiers mois de la grossesse, le chorion, la première des enveloppes propres qui constituent l'œuf fœtal, est recouvert de villosités flottantes et arborescentes, dans lesquelles se développent et se ramifient les vaisseaux dont l'agglomération constitue le placenta. Ces villosités offrent des renflements qui les ont fait prendre par quelques-uns pour des vaisseaux lymphatiques, tandis que d'autres ont considéré ces sortes d'ampoules comme des glandes. Ce sont ces dilatations que les anatomistes modernes s'accordent à regarder comme de simples spongioles cellulaires,

qui, par suite d'un développement exagéré et morbide, constitueraient, d'après les auteurs que nous venons de citer, la môle hydatique ou vésiculaire.

Albinus a représenté des placentas d'embryon dont les vaisseaux flottants, libres, étaient resserrés de distance en distance, dilatés dans l'intervalle comme s'ils commençaient à dégénérer en hydatides. Ruysch décrit un placenta dont une portion seule a dégénéré en hydatide.

Burdach a donné la figure d'un œuf fœtal, dont toute la surface est couverte de vésicules hydatiformes.

Mme Boivin a observé sur deux points du chorion voisin du limbe d'un placenta à terme, la transformation hydatique des villosités choriales. On verrait quelquefois, toujours suivant Mme Boivin, des vaisseaux sanguins ramper sur les parois des kystes hydatiques, dont l'analogie avec les petits kystes séreux flottants qui couronnent parfois les ovaires ou les trompes, ne saurait être niée.

Tels sont les faits invoqués comme arguments à l'appui de cette seconde opinion sur la nature des vésicules hydatiformes des môles ; l'observation particulière que je viens de vous donner, ne m'a pas révélé de fait nouveau qui puisse fournir un argument tout-à-fait décisif pour ou contre cette opinion. Je ne saurais toutefois me dissimuler que l'impression produite dans mon esprit par l'examen réitéré des vésicules en voie de formation, a été jusqu'à un certain point favorable à l'opinion contraire. En effet, cette gradation remarquable qui existe dans le développement des vésicules, fait naître tout de suite l'idée d'une sorte de faculté de reproduction et de multiplication par le bourgeonnement, comme cela existe dans beaucoup d'êtres des derniers embranchements du règne animal. Si cette faculté était réelle, comme cela me paraît fort plausible, ne prouverait-elle pas, dans les vésicules des môles, l'existence d'une vitalité propre et indépendante qui les rapprocherait singulièrement des vrais entozoaires cystiques ?

Je dois ajouter ici que j'ai recueilli dans un verre une certaine quantité du liquide contenu dans les vésicules ; une goutte d'acide nitrique que j'y ai ajouté a produit un léger nuage blanc, floconneux, indice d'une très-petite quantité d'albumine en dissolution. Cette expérience, en démontrant que ce liquide est une eau légèrement albumineuse, semblable à la sérosité animale, n'a d'ailleurs fait que confirmer l'opinion déjà émise sur ce point par

plusieurs autres observateurs, mais qui avait été contestée par d'autres.

Je ne croirais pas terminer convenablement cette Note si je n'ajoutais encore quelques mots propres à faire ressortir et à signaler à l'attention des médecins quelques conséquences pratiques qui me semblent résulter de mon observation. Ces conséquences sont relatives au diagnostic, au pronostic des môles hydatiques, et au traitement des accidents consécutifs de l'accouchement.

Je vous ai dit que mon honorable confrère, M. le docteur Thomas, avait, plus d'un mois avant l'accouchement, diagnostiqué chez la jeune femme, qui en a été le sujet et la victime, l'existence d'une grossesse anormale par son produit, et que le symptôme qui avait surtout motivé cet habile diagnostic, était celui *d'une mollesse élastique toute particulière* dans le corps de l'utérus, perceptible à la fois par le toucher vaginal et le palper abdominal. Ce symptôme, dont j'ai pu vérifier moi-même l'existence, était en effet tout-à-fait remarquable. L'utérus n'était pas du tout rénittent, comme lorsqu'il est distendu par un produit normal de conception. Sa mollesse était telle qu'on pouvait en quelque sorte l'aplatir entre les deux mains, à travers les parois de l'abdomen. Est-ce là un symptôme exclusivement propre à la grossesse à môle hydatique et qui devra se retrouver dans tous les cas de cette espèce? S'il était possible de répondre à une semblable question par des considérations *à priori*, je serais tenté de répondre par l'affirmative, car il me semble très-probable que la *mollesse élastique* signalée étant une conséquence des conditions physiques de structure de la môle hydatique, cette mollesse doit exister dans l'utérus toutes les fois qu'il sera rempli par un corps de cette espèce. En effet, les vésicules hydatiques ne sont pas renfermées dans une poche close de toutes parts, comme le fœtus avec ses eaux l'est dans ses membranes. Il en résulte que lorsqu'elles sont comprimées dans un sens, elles peuvent fuir dans un autre, ce qui cause une mobilité plus grande, et par suite la *mollesse élastique* signalée dans l'utérus.

C'est à l'observation ultérieure des praticiens, maintenant avertis, de prononcer définitivement sur la valeur de cette généralisation anticipée. Dans tous les cas, je rends justice à qui de droit en déclarant hautement, comme je l'ai fait, que l'honneur de la découverte de ce nouveau symptôme des grossesses à môle hydatique devra revenir à notre estimable et habile confrère, le docteur Thomas. Je n'aurai fait que généraliser le fait particulier que sa

sagacité lui a fait découvrir et apprécier dans son importance, comme indice d'une grossesse anormale.

Je vous ai dit que la jeune femme qui avait rendu la môle, objet de mon étude, avait été victime d'une métropéritonite consécutive à son accouchement et rapidement mortelle. Cette terminaison funeste d'une grossesse à môle hydatique est-elle un fait exceptionnel? Les auteurs d'obstétrique que j'ai consultés, notamment le *Manuel des Accouchements de M. Jacquemier*, ouvrage cependant fort complet, sont tout-à-fait muets à cet égard. Pour suppléer à ce silence, j'ai encore interrogé l'expérience de l'honorable doyen du corps médical de Saint-Etienne. Le docteur Thomas m'a assuré que les deux seuls cas d'accouchement de môle hydatique qu'il avait eu l'occasion de voir dans le cours de sa longue pratique et dans sa nombreuse clientelle, avaient tous deux été également suivis d'accidents de métropéritonite grave. La mort ne s'en était pas suivie, comme dans le cas actuel ; mais les malades avaient été en danger. Cette réunion de trois faits semblables serait-elle tout-à-fait fortuite ? Cela me semble difficile à admettre. Et si ces trois cas semblables ne permettent pas de conclure d'une manière générale à la fréquence de la métropéritonite à la suite des accouchements de môle hydatique, tout au moins est-il rationnel d'en conclure que, suivant toute probabilité, les grossesses anormales de cette espèce engendrent, chez les femmes où elles se rencontrent, une fâcheuse prédisposition à cette terrible maladie.

En tout cas, il me semble qu'un praticien sage et prudent, connaissant les faits que je viens d'exposer, ne saurait faire autrement que de les prendre en grande considération et d'en tirer des conséquences propres à lui servir de règle de conduite dans un cas semblable. Voici, du moins, celles qui me paraissent en découler :

En cas d'accouchement de môle hydatique, le médecin devra se tenir dans une grande réserve quant au pronostic à porter ; il devra surtout se tenir continuellement en garde contre la métropéritonite, soit pour en prévenir le développement, soit pour en arrêter la marche.

Ainsi donc, pendant l'accouchement, il devra, à moins que les circoustances, telles qu'une perte grave, ne lui fassent une loi d'agir, s'abstenir soigneusement d'exercer sur l'utérus toute espèce de manœuvre directe qui pourrait paraître propre, il est vrai, à hâter la terminaison de l'expulsion de la môle hydatique

ou de ses débris, mais aussi pourrait, par l'irritation mécanique qu'elle produirait, sur l'utérus, développer les germes latents de la redoutable maladie.

Après l'accouchement, il devra redoubler de précautions et de surveillance pour, d'une part, écarter sévèrement de la malade toute cause physique ou morale, susceptible de favoriser l'invasion du mal en fatiguant, congestionnant ou irritant les organes menacés, et pour, d'autre part, saisir et reconnaître, dès leur première apparition, les plus légers symptômes de la maladie commençante, afin de pouvoir l'attaquer par les moyens appropriés immédiatement à son début, alors qu'il y a le plus de chance d'en arrêter la marche trop souvent fatale.

Tels sont les préceptes pratiques dont l'observation rigoureuse dans les cas d'accouchement de môle hydatique, pourra, j'en suis convaincu, sinon toujours, au moins quelquefois, prévenir ou empêcher une terminaison funeste, que la négligence des mêmes préceptes rendrait peut-être inévitable.

NOTE

SUR

DEUX TIGES DE VÉGÉTAUX FOSSILES

Trouvées il y a quelques jours encore debout avec leurs racines dans le lieu où elles ont vécu,

Et traversant les couches de grès et de schistes de la mine du Treuil, près Saint-Etienne (Loire),

Par M. ROUSSE.

En 1821, Alexandre Brongniart signalait au monde savant l'existence de grands troncs de végétaux traversant perpendiculairement plusieurs strates horizontales de grès micacé et de schistes recouvrant la cinquième couche de houille de la mine du Treuil. Ces végétaux ressemblaient à des prêles gigantesques. A cause de la grande épaisseur de leur écorce, on leur donna le nom de *calamites pachiderma*; ils sont aujourd'hui placés par M. Adolphe Brongniart dans le genre *Calamodendron* et appartiennent à la famille des *Astérophyllitées*. Tous ces végétaux ont aujourd'hui disparu de la scène du monde. Les échantillons n'étaient pas complets, car ils ne possédaient ni le sommet ni les racines. Cependant, ces faits excitèrent le plus vif intérêt et eurent un grand retentissement dans le monde savant; c'est qu'en effet ils jettent une nouvelle clarté sur la théorie de la formation des terrains de sédiment, en nous faisant connaître leur nature terrestre ou marine, et en nous démontrant l'existence d'oscillations du sol, qui expliquent cette alternance des couches de houille avec des grès et des argiles schisteuses. Mais les faits observés par M. Alexandre Brongniart, il y a 36 ans, n'avaient pas, je crois, la même valeur que ceux que tout le monde peut voir aujourd'hui dans une carrière ouverte sur la mine du Treuil, à côté de l'ancienne mairie d'Outre-Furens. Là, les ouvriers ont mis à découvert, presque au niveau du sol, deux portions inférieures de tiges ou plutôt les moules en grès de ces tiges de végé-

taux appartenant à la famille éteinte des *Sigillariées*, comme je le démontrerai en comparant leur structure intérieure et leurs formes à des échantillons bien déterminés. Ces deux troncs ont environ 3,m5 de hauteur; le plus gros a 1,m5 de diamètre et le plus petit 1m; ils sont l'un et l'autre tronqués brusquement au sommet et recouverts comme d'un toit horizontal par une couche de grès micacé. Ces deux couches traversent perpendiculairement des couches de grès et d'argile faiblement inclinées du nord-ouest au sud-est; elles en sont dégagées sur les deux tiers de leur surface, et pour le reste elles sont adossées aux couches qu'elles paraissent soutenir comme deux énormes piliers. Ces deux tiges sont séparées l'une de l'autre par une étendue de trois mètres et sont identiques de structure et de forme. Vues d'ensemble, dans leur position verticale, avec leurs tiges de formes identiques, divisées en côtes longitudinales couvertes de cicatrices espacées régulièrement, avec leurs racines très-grosses et peu nombreuses, implantées dans une même couche schisteuse, au même niveau, ces deux *Sigillaires* apparaissent évidemment en place dans le sol où elles ont vécu.

Nous avons maintenant à justifier le nom de *Sigillaires* que nous leur avons donné. Comme ces deux échantillons sont identiques, sinon de dimension, du moins de forme, d'impressions de feuilles, de terminaison de la tige dans le voisinage des racines, je ne décrirai que la plus grosse tige.

On sait que la détermination des rapports naturels des plantes terrestres particulières au terrain houiller a toujours offert aux botanistes les plus grandes difficultés, parce que les organes qui fournissent les meilleurs caractères pour la classification des plantes vivantes, c'est-à-dire les fleurs, les graines et les fruits, y sont d'une grande rareté. A défaut de ces données, on est obligé d'étudier avec soin les différentes formes d'écorce des arbres existants, leurs divers modes de ramification, le tissu de leur bois, les nervures des feuilles et plusieurs autres particularités relatives à la structure végétale. En procédant ainsi, on peut établir une comparaison directe entre les parties analogues des plantes vivantes et des plantes fossiles. C'est en appliquant ces principes d'anatomie comparée des végétaux que M. Adolphe Brongniart a pu restaurer des plantes dont on ne possède que des débris, et faire pour les végétaux gigantesques de la faune du terrain houiller ce que Cuvier a fait d'une manière si admirable, lorsque, s'aidant des lumières de l'anatomie comparée, il

a restauré, avec des débris, le *Mastodonte*, tel qu'il fut retrouvé plus tard en entier dans les glaces polaires.

En général, les échantillons qui représentent les plantes fossiles se présentent sous une des formes suivantes, au nombre de quatre : 1° on peut avoir la plante elle-même, plus ou moins carbonisée; 2° la plante fossilisée par une matière minérale; 3° la contre-épreuve de la surface extérieure; 4° la contre-épreuve de la surface intérieure formée par un noyau moulé dans l'écorce. Le tronc de *Sigillaire* que nous avons à étudier se rapporte au dernier cas que nous venons d'énumérer, mais on peut aussi voir l'écorce carbonisée qui l'entoure encore et le sépare des strates environnantes. Dans les deux échantillons, l'écorce, qui a persisté autour des troncs, sous forme de houille, est très-mince, d'une épaisseur uniforme et très-friable. Il est grandement à désirer qu'on puisse en conserver une portion intacte lorsqu'on dépilera les strates environnantes, afin qu'on puisse étudier la forme des cicatrices d'insertion des feuilles, ainsi que tous les détails des linéaments qui la recouvrent. Contentons-nous aujourd'hui de constater tous les détails observés sur le noyau ou moule intérieur de l'écorce. Il représente les dimensions de la tige, sa forme et même la plupart des détails de l'écorce. Du sommet à la base on voit des côtes longitudinales parallèles aux bords de la tige. Ces côtes sont séparées par des sillons peu profonds, contenant encore des débris de charbon provenant de l'écorce. Ces côtes, peu saillantes, portent des trous profonds ou cicatrices assemblées par paires et disposées en séries longitudinales, comme les côtes qui les portent. Ces petits godets, remplis en partie de charbon et placés deux à deux à la même hauteur, ne sont séparés l'un de l'autre que par une petite saillie étroite. Ils sont de forme ronde, un peu irrégulière, avec de légers sillons sur les bords externes. Si l'on en juge par ce qui se voit sur d'autres échantillons analogues, ces deux dépressions correspondent à un seul disque d'insertion d'une feuille sur l'écorce ; ils doivent leur existence aux faisceaux de fibres vasculaires qui pénétraient de la feuille et de son pétiole dans la tige proprement dite, qui n'est plus représentée aujourd'hui que par le tronc minéral qui s'est moulé dans l'écorce.

La tige s'élargit insensiblement du sommet vers la base jusqu'à la distance d'un mètre des racines. A partir de là, elle s'élargit très-brusquement, en donnant lieu à un tronc de cône très-évasé vers sa base. Cette base élargie au maximum n'est pas

encore l'extrémité inférieure de la tige, car on voit des insertions de feuilles dans la partie qui la sépare des racines. Au-dessous de ce renflement, la tige se rétrécit à deux reprises différentes, en formant chaque fois comme un bourrelet d'un décimètre de hauteur. Je ferai remarquer que cette disposition n'est pas accidentelle, car les deux échantillons offrent les mêmes formes avec les mêmes proportions. La tige ensuite pénètre dans le sol par quatre ou cinq grosses racines, qui ne sont pas encore mises à nu sur une grande étendue. Il sera intéressant, après les avoir découvertes avec soin, de les suivre dans leur trajet, de les étudier dans leur forme et leur structure, afin de savoir si ces racines ne sont pas identiques aux échantillons dont on a fait un genre sous le nom de *Stigmaria*.

Cette étude partielle et encore incomplète de ces deux troncs de végétaux nous permet cependant de les assimiler à d'autres échantillons plus complets trouvés sur d'autres points et dans d'autres localités, et étudiés complètement, les uns pour la structure des tiges, d'autres pour l'écorce, d'autres enfin pour les feuilles plus ou moins complètes qu'ils possédaient encore. Cette assimilation nous conduit à reconnaître dans ces deux tiges de la mine du Treuil, tous les caractères généraux que M. Ad. Brongniard assigne aux *Sigillaires*, famille éteinte complètement aujourd'hui et même depuis l'époque du terrain carbonifère.

Quant au genre et à l'espèce auxquels appartiennent ces deux végétaux, je ne pourrais les fixer, car je ne trouve désignés dans l'*Histoire des Végétaux fossiles* aucun échantillon identique. Elles ressemblent un peu à celle qui est dessinée planche 160 et qui n'est pas nommée. Si on se demande ensuite à quels végétaux vivants on pourra assimiler ces *Sigillaires*, on trouve que les Conifères et surtout les Cycadées sont les plus semblables par leur port et la structure des tiges, par la forme et la distribution des feuilles sur la tige ; seulement les Cycadées les plus grandes seraient des pygmées à côté de ces végétaux géants d'un autre âge, dont quelques-uns atteignaient la hauteur de 22 mètres.

FAMILLE DES SIGILLAIRES.

L'organisation intérieure de la tige des *Sigillaires* a été étudiée par M. Brongniart sur un échantillon bien conservé de l'espèce appelée *Sigillaria élégans*.

Le caractère essentiel de ces plantes, c'est de présenter dans l'intérieur de leur tige un cylindre ligneux entièrement composé

de vaisseaux rayés ou réticulés, disposés en séries rayonnantes, séparés en général par des rayons médullaires ou par les faisceaux vasculaires qui, de l'étui médullaire, se portent vers les feuilles. Cette organisation est presque identique avec celle des *Cycadées;* mais les principaux genres des *Sigillaires* offrent, en outre un cylindre intérieur, sorte d'étui médullaire divisé en faisceaux correspondant aux faisceaux principaux du cylindre ligneux.

Quant à leur forme externe, les tiges des *Sigillaires,* cylindriques, simples ou bifurquées au sommet, sans branches latérales, longues de 18 à 25 mètres, offrent un diamètre très-considérable relativement à celui de l'axe ligneux qui les traverse.

Leur écorce superficielle, qui paraît avoir été dure et résistante, était souvent cannelée longitudinalement et portait des cicatrices laissées par les feuilles après leur chute; cicatrices d'une forme remarquable, arrondies en haut et en bas, anguleuses sur les côtés, souvent oblongues dans le sens de la longueur, et montrant trois cicatrices vasculaires, une petite centrale et deux latérales plus grandes et lunulées. Cette forme des cicatrices avait déterminé M. Brongniart à identifier les *Sigillaires* à des fougères arborescantes dont les bases des pétioles ont souvent cette forme et cette organisation. Mais la structure interne de tiges de *Sigillaires* étudiées depuis, s'oppose à tout rapprochement avec les fougères. De plus, un grand échantillon de vraie *Sigillaire,* à côtes longitudinales nombreuses et très-prononcées, provenant des mines de Sarrebrück, lui a présenté des feuilles naissant en grand nombre de ces insertions, et ce sont des feuilles linéaires, carénées, ressemblant beaucoup à celles qui sont figurées depuis long-temps dans le *Sigillaria lepidendrifolia* (Pl. 161, Végét. fossiles).

On n'a pas encore trouvé les corps reproducteurs des *Sigillaires* à l'état fossile.

Famille des Cycadées, (M. Brongniart, Vég. fossiles). — La famille des *Cycadées* est une des plus remarquables du monde actuel par les caractères de tous ses organes; elle réunit à un port analogue à celui des palmiers la fructification des conifères et une structure interne analogue à celle de cette famille. Les tiges des végétaux qui la composent sont simples ou rarement bifurquées, en général d'une faible hauteur et souvent réduites à une sorte de bulbe sphéroïdal. A l'intérieur, elles présentent une large moelle entourée par un cylindre ligneux, formé d'une ou

de plusieurs couches ligneuses suivant l'âge de ces tiges, quoique ces couches ne soient pas annuelles. Ces couches sont divisées en lames rayonnantes par des rayons médullaires, celluleux, et chacune de ces lames ou faisceaux est entièrement composée de fibres ou vaisseaux identiques, poreux ou réticulés, suivant les espèces qu'on étudie, et disposées en séries rayonnantes, parallèles entre elles. En dehors de ce cylindre ligneux, généralement peu épais comparativement au diamètre de la tige, se trouve une large couche corticale, celluleuse, que traversent de nombreux faisceaux vasculaires, qui se portent dans les feuilles. Les feuilles ne sont jamais complètement amplexicaules comme dans les palmiers, mais leur base, ordinairement rhomboïdale, est plus ou moins dilatée en une expansion membraneuse qui entoure une partie de sa tige.

Les feuilles sont toujours pinnées, à pétioles tantôt articulées, et se désarticulant lorsque la feuille se dessèche, tantôt continues et persistantes, mais jamais confluentes par la base, même dans les feuilles jeunes, qui se distinguent par le nombre moins considérable des pétioles et souvent par leur forme assez différente.

La disposition des nervures et le mode d'insertion de ces pétioles sont les caractères principaux des organes de la végétation, caractères en général constants dans un même genre.

Les organes reproducteurs mâles sont toujours de gros chatons ou épis formés d'écailles dilatées au sommet ou prolongées en une lame membraneuse, portant à leur face inférieure et souvent groupées en deux paquets latéraux distincts, des anthères ovoïdes ou globuleuses bivalves. Les organes femelles se montrent sous deux formes très-différentes : ceux des *Cycas*, composées de feuilles avortées distinctes, portant vers leur base plusieurs graines, *dressées obliquement;* ceux des *Zamia,* formant des cônes ou chatons femelles, composées d'écailles ou feuilles avortées, dilatées au sommet et portant sous ce disque termininal deux graines *réfléchies*.

Par ces derniers caractères, les *Cycadées* ont beaucoup d'analogie avec les conifères. On voit donc par là que les *Sigillaires*, les *Cycadées* et les *Conifères* avaient la même structure et des formes analogues.

Les *Cycadées* sont reléguées aujourd'hui dans la région tropicale de l'Afrique australe ou de la Nouvelle-Hollande.

Les habitants du Japon préparent une farine nommée *sagou* avec la moelle centrale, volumineuse, riche en fécule de l'arbre

appelé *Cycas revoluta*. Ils pétrissent cette farine et la font cuire comme du pain. Leurs lois défendent sous peine de mort de transporter cet arbre hors du pays.

D'après l'analogie de structure des *Sigillaires* et des *Cycadées*, il nous est bien permis de croire que ces *Sigillaires* contenaient aussi une moelle volumineuse, remplacée aujourd'hui dans les troncs fossiles par le noyau pierreux formé de grès, d'argiles ou de débris de végétaux qui ont pu braver tous les agents de destruction.

Pour comprendre la fossilisation d'une *Sigillaire*, concevez une *Cycadée* de grandes dimensions, tronquez sa tige en un point quelconque de sa hauteur, enlevez cette matière molle et pulpeuse qui occupe le centre, il vous restera un tube large, formé par l'écorce résistante ; remplissez ce tube de sable, d'argile, de débris de végétaux, et consolidez le tout avec un ciment infiltré dans ces différents matériaux, et vous aurez une *Sigillaire* avec son écorce charbonnée, avec son noyau solide, moulé sur l'écorce dont il reproduit toutes les formes internes.

Cette opération que je viens de supposer, c'est la mer qui s'est chargée de l'accomplir, à la suite d'une oscillation du sol, qui aura inondé le continent sur lequel végétaient les *Sigillaires*, en même temps qu'elle déposait ces couches successives de grès et d'argiles qui ont entouré, recouvert et préservé les *Sigillaires* fossilisées.

On peut citer un grand nombre d'observations d'arbres verticaux trouvés dans les couches du terrain houiller de toutes les contrées, à toutes les latitudes d'Europe et d'Amérique. Je me permettrai de vous en citer quelques-uns des plus intéressants et des plus instructifs pour le géologue.

« A Balgray, à cinq kilomètres nord de Glasgow, le docteur Bucland a rencontré, en 1824, plusieurs troncs de grands arbres encore debout, et sur le sol même qui leur avait donné naissance. Cet exemple a été fourni par une carrière de grès de la formation houillère.

« De 1837 à 1840 on a trouvé six arbres fossiles dans le bassin houiller du Lanscashire. Ces arbres étaient tous en position verticale relativement au plan des couches qui les contenaient et qui plongeaient de 15° environ au sud. La distance entre le premier et le dernier d'entre eux dépassait 30 mètres ; toutes les racines s'étendaient au travers d'un schiste argileux tendre. Juste au-dessus des racines on a trouvé, au milieu de nodules d'argile

endurcie, une si grande quantité de *Lepidostrobus variabilis* (1) qu'on a pu en extraire plus d'un boisseau.

« Le tronc de chacun de ces arbres se composait extérieurement d'une enveloppe de houille friable, dont l'épaisseur variait de 6 à 18 millimètres, mais qui tombait par partie dès qu'on la touchait. L'un d'eux mesurait 4m,75 de circonférence à la base, 2m,25 au sommet et 3m,30 de longueur. Tous étaient munis de racines fortes et solides, parfois ramifiées et que l'on pouvait suivre sur une longueur de plusieurs décimètres.

« Dans une galerie de mines des environs de Newcastle, on a observé un grand nombre de *Sigillaires* conservant encore la position qu'elles avaient lors de leur accroissement. Sur une étendue de 58 mètres carrés on en a compté plus de trente, dont quelques-unes avaient de 1m,20 à 1m50 de diamètre; leur partie interne était remplacée par du grès, et l'écorce était convertie en houille. » *(Géologie de M. Lyell).*

Ces tiges, en position verticale, sont connues des mineurs anglais sous le nom de *tuyaux de la houille;* à Saint-Etienne, les ouvriers mineurs les appellent *cloches*, et les redoutent beaucoup dans le travail des galeries. En effet, ces tuyaux de la houille, ces cloches, occasionnent fréquemment de graves accidents. Le cylindre de grès solide qui forme le moule de chacun de ces arbres augmente graduellement de diamètre vers la partie inférieure : dépourvu de branches, il pèse de tout son poids sur sa base, sans recevoir aucun appui de l'enveloppe de houille friable qui a remplacé l'écorce. Aussitôt que l'on a creusé la galerie d'où l'on tire la houille, la lourde colonne tombe subitement dans une direction perpendiculaire ou oblique, et blesse ou tue les ouvriers qu'elle rencontre dans sa chute. Aucun sondage, aucune percussion n'en peut indiquer la présence. Ces détails nous ont été renouvelés plusieurs fois par les ouvriers de Saint-Etienne.

---

(1) Ces corps allongés, cylindriques, que l'on appelle vulgairement *cônes fossiles*, constituent souvent le noyau de boules concrétionnées de fer argileux ; bien conservés, ils montrent un axe conique autour duquel se reconnaissent de nombreuses écailles imbriquées, très-serrées. L'opinion de M. Brongniart, aujourd'hui généralement adoptée, est que le *Lipidostrobus* représente le fruit du *Lepidodendron*, et il n'est pas rare, en effet, de rencontrer de ces fruits terminant les branches d'un *Lépidodendron* bien caractérisé.

Nous possédons enfin dans notre collection plusieurs échantillons de ces fruits fossiles.

A Parlkfield-Colliery, on a mis à découvert, en 1844, sur une surface de quelques centaines de mètres, une couche de houille qui a fourni plus de 73 troncs d'arbres garnis encore de leurs racines.

La mine du Treuil offre le même fait ; car, en outre des deux tiges que j'ai décrites, les ouvriers en avaient détruit deux autres plus petites, situées à quelques mètres des premières et comprises avec elles dans un espace de 4 mètres carrés. Cette disposition indique une forêt submergée.

Mais ce sont surtout les falaises élevées qui bordent le détroit de Chiquetto, l'un des bras de la baie de Fundy, dans la Nouvelle-Écosse, qui nous fournissent, par une coupe naturelle, un des plus beaux exemples que l'on puisse observer d'une succession de forêts fossiles de la période carbonifère.

M. Logan, qui a décrit cette ligne de falaises avec beaucoup de détails, a remarqué des arbres dirigés perpendiculairement aux plans de stratification à dix-sept niveaux différents, sur une hauteur de 1,376 mètres ; les arbres qui traversent les strates sont surtout des *Sigillaires*.

En 1852, MM. Lyell et Dawson ont rencontré dans la formation précédente, à soixante-huit niveaux différents, des traces évidentes de plusieurs sols distincts qui auraient contenu des racines.

Quels enseignements devons-nous tirer de l'existence dans un même bassin houiller d'un aussi grand nombre de forêts fossiles superposées à différents niveaux, et alternant avec des couches marines d'une grande puissance ? Nous trouvons dans ces faits l'explication complète et certaine du mode de formation des terrains de sédiment ; nous y trouvons même une confirmation de la vérité de l'hypothèse de la cause ignée qui a produit les terrains massifs, cristallins et sans fossiles dont se composent les montagnes qui entourent le département de la Loire.

Les géologues ont expliqué de plusieurs manières bien différentes la formation de la houille et des couches de grés et de schistes qui l'enveloppent. A cause de l'intérêt que cette question peut avoir pour la localité, je vous demanderai la permission d'insister sur les conclusions que nous devons tirer de la présence d'une forêt fossile enfouie dans la carrière du Treuil, en m'appuyant sur les opinions de géologues illustres, et en développant surtout celles qui me paraissent les plus rationnelles et les plus conformes aux faits observés.

On sait que le terrain houiller à Saint-Etienne est formé de

couches souvent horizontales, d'autrefois plissées ou ondulées, rarement très-inclinées. Ces couches sont composées d'alternances : 1° de *Grès houiller*, plus ou moins grossier, contenant le plus souvent des troncs d'arbres couchés, évidemment chariés par les eaux, et quelquefois verticaux comme à la mine du Treuil ; 2° des *Schistes feuilletés*, plus ou moins fins, par lits contenant de nombreuses empreintes de feuilles de fougères, couchées dans les lits parallèles des schistes et conservées souvent comme des plantes dans un herbier ; 8° enfin des couches de houille répétées jusqu'à vingt-une fois entre les couches de grès et les couches schisteuses, dans le bassin de Saint-Etienne.

Quelques géologues ont pensé que ces dépôts de houille, évidemment composés de débris de végétaux, s'étaient formés dans des bas fonds, comme nous voyons aujourd'hui se former la tourbe dans les marais. Mais il est impossible d'attribuer à des causes si faibles des effets aussi considérables que ces énormes couches de houille que l'on trouve souvent entremêlées avec des dépôts de grès et d'argile évidemment transportés par les eaux.

Voyons quels étaient les principaux végétaux de cette époque si remarquable. D'après les beaux travaux de M. Adolphe Brongniart sur la faune du terrain houiller, les végétaux les plus communs peuvent être classés de la manière suivante :

			Familles.
VÉGÉTATION TERRESTRE ou D'EAU DOUCE	Cryptogames amphygènes. . . .		Hypoxylées. Champignons.
	Cryptogames acrogènes		Fougères. Lycopodiacées. Equisétacées.
	Phanérogames.	Dicotylédones gymnospermes	Astérophyllitées. Sigillariées. Cycadées. Conifères.
		Dicotylédones ordinaires. . .	0
		Monodylédones.	très-peu.

Cette énumération représente l'ensemble des végétaux qui ont vécu sur toute la surface du globe explorée par les géologues, pendant cette longue suite de siècles que comprend la période houillère. A Saint-Etienne, on remarque, au contraire, que chaque couche de houille n'est accompagnée que par les débris d'un nombre assez limité de végétaux.

Les *Lépidodendrons,* les *Calamites* abondent dans les couches

inférieures; les *Sigillaires* prédominent dans les couches moyennes et supérieures, les *Astérophyllitées* et les *Conifères* n'ont été trouvées que dans les couches supérieures.

La végétation de cette époque était donc soumise aux influences qui régissent la répartition des végétaux de la flore actuelle.

Si l'on se demande d'abord quelles sont les régions où se trouvent aujourd'hui les plantes qui ressemblent le plus à cette flore perdue, on trouve que c'est évidemment sous la zone torride. On peut donc en conclure déjà que le climat était plus chaud et plus égal que celui qui règne actuellement dans les latitudes européennes où le charbon abonde. Ensuite la prédominance des cryptogames établit une grande analogie entre la flore du terrain houiller et celui des îles de la zone équatoriale et de la zone tempérée australe, dans lesquelles le climat maritime est porté au plus haut degré. On en conclut que la formation de la houille est une formation terrestre.

Tous les faits observés prouvent qu'à l'époque de la formation du terrain houiller, le plateau central de la France formait une île ou une presqu'île entourée par une mer peu profonde. Dans les anfractuosités qu'offrait cette presqu'île, se déposaient les végétaux qui ont formé la houille des bassins de Saint-Etienne, d'Autun, d'Alais, etc.; car les bassins houillers qui entourent le Plateau central reconnaissent le même mode de formation.

Mais comment expliquer ces atternances de couches de houille, de schistes ou de grès? Comment expliquer l'enfouissement de ces troncs de *Sigillaires* debout encore au milieu des strates sédimentaires?

Par suite d'observations irrévocablement acquises à la science, on admet que deux causes principales ont contribué un grand nombre de fois à modifier la surface du globe en un point donné. Le feu central, d'un côté, et l'eau, de l'autre, sont les deux agents qui ont présidé à la formation de toutes les masses minérales : 1° le feu central a produit l'émission de matières ignées, occasionnant des soulèvements sur un point, des inondations sur d'autres; 2° la cause aqueuse a produit des dépôts sédimentaires formés de couches régulièrement déposées au sein des eaux, et dont les matériaux provenaient de la désagrégation de toutes sortes de roches préexistantes. La cause ignée, en produisant quelquefois le soulèvement de chaînes de montagnes sortant du sein des eaux, a causé dans la nature entière des perturbations dont les effets effraient l'imagination. Alors, déplacées,

errantes pendant quelque temps, les mers devaient produire d'épouvantables inondations qui balayaient pour aussi dire les continents. Aussi, voit-on en tous lieux des dépôts de cailloux roulés qui, agglutinés par un ciment siliceux, ont donné lieu à des grès ou à des poudingues. A une époque d'agitation succédait une période de calme, pendant laquelle la mer laissait déposer les sédiments les plus fins qui ont donné lieu aux argiles, et pendant laquelle aussi le sol se couvrait d'une végétation luxuriante, dont les débris devaient former la houille. La preuve de ces oscillations du sol, de ces cataclismes effrayants, suivis de périodes de calme et de repos de la nature, nous la trouvons précisément dans le fait observé de ces tiges de *Sigillaires* encore debout à la place où elles ont vécu, et entourées de strates horizontales qui ont été amenées sur les forêts terrestres par les envahissements de la mer dans une période d'agitation, puis déposées pendant la période de calme qui lui a succédé.

Je vous citerai à ce sujet ce qu'a écrit M. Alcide d'Orbigny, dont j'admets l'opinion comme la plus rationnelle et la plus conforme aux faits observés :

« On paraît, dans ces derniers temps, n'avoir pas attaché assez d'importance à la présence dans les couches de l'étage carbonifère, de troncs d'arbres encore debout dans une position verticale. Ceux que M. Al. Brongniart a vus au Treuil, près Saint-Etienne, dans les dépôts terrestres, ceux qu'a observés M. Daubuisson à Hainchen, ceux qu'ont décrits M. Vitham à Blancford, M. Vood à Killingworth et M. Logan dans la Nouvelle-Ecosse, nous les considérons, au contraire, comme faits très-propres à expliquer des questions difficiles. La disposition en couches parallèles de tout l'étage carboniférien, soit terrestre, soit marin, ne permet pas de douter que l'ensemble ne se soit formé sous l'influence des eaux et souvent dans les eaux. Or, comment les troncs d'arbres et tous les grands végétaux se comportent-ils lorsqu'ils sont chariés par les eaux ? Nous en avons vu en trop grand nombre sur les rivages de toutes les vastes rivières du Nouveau-Monde, sur les affluents de l'Amazone et de la Plata, pour ne pas avoir remarqué que ces troncs, surtout lorsqu'ils sont entiers, sont toujours dans une position qui approche plus ou moins de l'horizontale ; mais qu'ils ne sont jamais verticaux ni voisins de la verticalité. Cette position verticale des troncs de grands végétaux, comme les *Sigillaires* de vingt-deux mètres de long trouvées dans les environs de Newcastle, comme celles de

dix-huit mètres observées à Craigleth, annoncent donc certainement qu'ils sont dans leur position normale, sur le point où ils ont vécu ; ce que, du reste, MM. Wood et de la Bèche ont parfaitement reconnu, d'abord parce que ces grands troncs traversent plusieurs couches de grès et d'argile schisteuse, et surtout parce que ces plantes ont encore leurs racines. On peut donc prendre ces couches comme des points terrestres de l'étage carbonifère. »

Ces mêmes faits prouvent les oscillations du sol.

« Si, en effet, continue le même auteur, ces couches, avec des troncs verticaux, sont bien réellement des points terrestres, ce dont on ne peut douter, comment expliquerait-on leur présence plusieurs fois répétée au milieu des dépôts marins qui souvent ont des centaines de mètres de puissance ? Pour qu'un point continental quelconque devienne sous-marin, avec ses arbres encore verticaux, il nous paraît évident qu'il doit d'abord s'affaisser brusquement dans la mer avec les parties consolidées qui le supportent. Les sédiments marins, par l'effet constant du nivellement, le recouvrent de suite et conservent ainsi la végétation et le terrain dans lequel elle poussait ; mais pour que, sur le même point, on trouve ces couches terrestres plusieurs fois répétées à quelques centaines de mètres de distance verticale, au milieu de dépôts marins, il faut à chaque fois des affaissements brusques et des relèvements lents ou brusques, qui constituent, comme on le voit, des oscillations du sol, analogues à ce que nous voyons dans la nature actuelle.

« Enfin, nous croyons pouvoir expliquer cette alternance de couche de houille et de roches sédimentaires des dépôts purement terrestres par les mêmes oscillations. Une oscillation du sol, si nous en jugeons par les effets du tremblement de terre de Lisbonne, peut, par suite du déplacement qu'aura causé dans les eaux un affaissement brusque ou une brusque surélévation, amener des perturbations même sur les dépôts terrestres des continents. Les eaux, en envahissant les continents de l'époque houillère, avec d'autant plus de facilité qu'ils devaient être bien moins élevés que les continents actuels, durent enlever violemment des points voisins tous les végétaux et les détritus où ils végétaient, pour les jeter dans toutes les dépressions terrestres voisines, avec tous les matériaux sédimentaires qui, suivant l'accélération ou le ralentissement de l'impulsion des eaux, ont pu recouvrir de grès des parties terrestres pourvues de leurs arbres, comme au Treuil ; déposer d'abord des grès, même pendant l'a-

gitation, puis des sédiments plus fins, comme ceux des couches schisteuses, dès que le mouvement diminue, et, enfin, ces mêmes détritus de végétaux terrestres en suspension dans les eaux, et des végétaux en nature destinés à former la houille. »

« Dans aucun cas, les tourbières où il n'y a pas de fougères, le transport par les rivières, qui n'a qu'une action très-limitée, pas plus que les autres causes actuelles de ce genre, n'expliqueraient la puissance et surtout l'immense extension que nous connaissons aux bassins houillers. »

Enfin, à la vue de ces couches inclinées de la mine du Treuil, on se fait une dernière question. Quelle est la cause puissante qui a pu changer la position de ces couches primitivement horizontales, les redresser fortement sur quelques points, les plier et les contourner sur des étendues immenses? Cette cause puissante, dont les effets effraient l'imagination, c'est la cause ignée, c'est la chaleur centrale, qui, par émissions de matières fondues venant du centre de la terre, a formé, à des époques différentes, les chaînes de montagnes qui entourent la ville de Saint-Etienne, en soulevant à chaque fois d'immenses étendues du terrain sédimentaire qui renferme la houille, le pressant dans son étroit bassin, et le contournant comme les feuillets d'un livre. Ainsi s'expliquent les ondulations, les inclinaisons du sol de ce pays tourmenté à différentes reprises par l'éruption des chaînes de montagnes qui l'entourent.

Reposant sur un sol granitique, adossé aux flancs de l'extrémité sud de la chaîne du Forez, pressé d'un côté par l'éruption de la chaîne de Tarare, pressé et soulevé de l'autre par la sortie ultérieure de la chaîne du Pilat, le terrain houiller a reçu, dans ces cataclismes, les inclinaisons variées, les dislocations et les déformations nombreuses qui ont donné naissance aux collines abruptes, aux monticules escarpés et aux ravins profonds qui sillonnent son sol accidenté.

ÉTUDE ARCHÉOLOGIQUE

SUR LE CHATEAU DE SAINT-PRIEST

(PRÈS SAINT-ÉTIENNE),

Par M. André BARBAN, archiviste de la Loire.

Il n'est peut-être aucune contrée en France où la féodalité ait laissé des traces aussi profondes et aussi nombreuses que dans la province du Forez ; ces antiques monuments couvrent encore le sol de leurs nobles débris !

Et pourtant, chose étrange, nous les connaissons à peine et nous nous contentons d'admirer en passant leurs ruines imposantes ! la plupart cependant présentent encore des restes remarquables et celui qui voudrait et saurait les interroger, y trouverait de curieux détails sur les mœurs de nos ancêtres, et de riches études sur les transformations successives de l'architecture militaire des siècles passés.

La configuration de nos montagnes, offrait surtout aux seigneurs féodaux, des lieux admirablement situés et fortifiés par la nature pour y asseoir leurs forteresses.

Aussi chaque pic, chacune de ces soufflures volcaniques si communes dans le Forez portait-il sa couronne de murailles.

Dans ces retraites inaccessibles, semblables à l'aire d'une aigle, les puissants feudataires bravaient leurs suzerains eux-mêmes (1) s'élançaient à l'improviste pour guerroyer contre leurs voisins et revenaient y renfermer leur butin et leurs prisonniers, ou bien y chercher un abri en cas de défaite.

Presque toutes soutinrent des siéges longs et opiniâtres et furent le théâtre de luttes sanglantes ; le luxe de prisons et

---

(1) Nous voyons en effet un comte de Forez faire au XIIe siècle une ligue offensive et défensive avec le seigneur de Rochefort, contre un de ses vassaux, le sire de Couzan.

d'oubliettes que déployaient ces sombres demeures, suffirait pour l'attester, si la tradition ne nous en avait conservé le souvenir!

Ces guerres multipliées, fécondes en cruelles représailles, obligèrent les vassaux qui en étaient les premières victimes, à chercher un abri dans le château de leur suzerain; les uns y bâtirent leurs demeures, les autres groupèrent leurs maisons au pied de ses hautes murailles.

Cette agglomération successive, multipliée par l'accroissement de la population forma peu à peu un hameau, puis un village qui s'accrut rapidement sous la dépendance et la protection du château.

Aux guerres privées de seigneur à seigneur, succédèrent les invasions et les guerres civiles. La protection du suzerain ne suffit plus dès lors pour défendre ses nombreux vassaux que le château put à peine contenir et dont les biens et les demeures restaient à la merci de l'ennemi. Aussi cherchèrent-ils et trouvèrent-ils dans leur propre force d'autres moyens de défense. Le château ne pouvant reculer ses murs, le village dut se fortifier et se clore à son tour et bientôt une ville se formait dans la nouvelle enceinte.

C'est ainsi que la plupart de nos villes fortes eurent pour origine un château.

Ce que nous venons de dire des châteaux, doit s'appliquer également aux abbayes et aux prieurés, dont un grand nombre étaient de véritables forteresses et possédaient plus de fiefs et de vassaux que les plus riches seigneuries.

L'histoire de nos villes est donc en partie renfermée dans celle des anciens châteaux, abbayes et prieurés; et en reconstruisant ces monuments de la féodalité, en recueillant les souvenirs qui s'y rattachent, l'archéologue ne fait pas seulement une monographie d'un intérêt restreint, mais une étude qui se lie étroitement à un plan général et qui contient souvent l'un des éléments essentiels de l'histoire de toute une contrée.

L'histoire d'un pays est dans l'étude de ses monuments comme dans les traditions de ses populations, dans les châteaux comme dans les villes, dans les chartes et les titres féodaux comme dans les chroniques; les uns sont le complément des autres et ce n'est qu'en les réunissant que l'on peut faire revivre le passé.

Cette réédification des ruines d'un autre âge n'est donc pas seulement une étude attrayante, mais encore une œuvre grande et utile, car nous n'aurons d'histoire complète que lorsque chaque

château, chaque famille, chaque ville, chaque cité, aura son histoire particulière.

Malheureusement les chartriers et leurs richesses ont été en partie brûlés dans l'auto-da-fé révolutionnaire, les châteaux et les abbayes ont été mutilés par les hommes et le temps.

Les uns plus profondément enracinés dans le sol ont résisté davantage et dressent fièrement leurs ruines encore menaçantes, les autres plus profondément attaqués par les orages du temps et la fureur des hommes, ou peut-être par la fatalité des souvenirs qui s'y rattachaient, sont entièrement détruits et c'est à peine s'il en reste quelques vestiges.

Le château de Saint-Priest est de ce nombre et l'étranger en voyant le cône dénudé qui en a conservé le nom ne pourrait se douter qu'il servait d'assise au château seigneurial de l'ancienne terre de Jarez (1).

Il faut donc chercher son histoire dans les anciens documents et dans les souvenirs des hommes! Un chroniqueur habile (2) a déjà heureusement accompli cette tâche, aussi sans empiéter sur son domaine, nous nous contenterons de grossir de quelques pages les richesses qu'il a recueillies et d'apporter quelques matériaux isolés à l'édifice qu'il a laborieusement reconstruit.

La seigneurie de Saint-Priest qui était autrefois le siége principal du pays de Jarez (3) servait ainsi que deux autres terres voisines, Feugerolles et Rochetaillée, d'apanage aux enfants de l'ancienne et noble maison de Jarez et donna son nom à une branche de cette famille qui devint célèbre dans les annales de notre province.

Cette baronnie de Saint-Priest (4) de qui dépendait la ville de

---

(1) Les anciens chroniqueurs, donnent à cette seigneurie le nom de comté; nous n'avons trouvé aucun document qui vienne confirmer cette assertion, et nous nous abstiendrons de lui donner ce titre d'autant plus contestable que l'existence d'un comté dans un autre comté nous paraît inadmissible.

(2) M. de la Tour-Varan.

(3) La seigneurie de Jarez comprenait Saint-Priest, Latour, Saint-Julien, saint-Paul, Saint-Romain-en-Jarez, etc.

(4) Anne d'Urfé, dans son roman du *Philocarite*, à l'article Saint-Priest s'exprime ainsi : « Aymard de Saint-Priest tient aujourd'huy cette baronnie de laquelle dépend Saint-Etienne-de-Furant qui est la plus belle terre de Forez. » Cette baronnie fut érigée en marquisat par Henry IV en faveur de cet Aymard de Saint-Priest.

Saint-Etienne devint successivement la propriété de trois races différentes.

La première ainsi que nous l'avons dit fut celle de Jarez dont le premier représentant connu fut Godemard de Jarez, cité dans la transaction passée entre le comte de Forez et l'archevêque de Lyon, 1173 (1).

Elle se fondit en 1310 en celle d'Urgel par le mariage de Madeleine ou Mathelone de Jarez dame de Saint-Priest, avec Josserand d'Urgel, son cousin, descendant des princes d'Urgel en Auvergne.

Leur fils Briand partagea les seigneuries de Saint-Priest et de Saint-Chamond (2) entre ses deux fils Guy et Guichard de Jarez, qui devinrent la tige des seigneurs de Saint-Priest et de Saint-Chamond.

Guy, l'aîné, à qui était échue la terre de Saint-Priest, abandonna le nom de Jarez et prit exclusivement celui de Saint-Priest qu'il transmit à ses descendants avec le titre de second baron de Forez.

Cette illustre race de Saint-Priest d'Urgel s'éteignit en 1654, dans la personne de Louis de Saint-Priest, marquis dudit lieu, baron de Couzan, et seigneur de Saint-Etienne qui, malgré deux mariages consécutifs (3), mourut sans postérité avec le chagrin

---

(1) Dans cette charte Godemard est cité comme seigneur de Saint-Priest et Guichard de Jarez, probablement son frère, comme seigneur de Feugerolles.

(2) Godemard de Jarez avait jadis acquis cette seigneurie de Briand de Lavieu.

(3) Il avait épousé en premières noces Marguerite de Levis, fille de Jacques de Levis, baron de Cousant, et de Paule de Gaste; et en secondes noces Isabelle de la Rochefoucault. — Quelques auteurs, notamment Le Laboureur, assurent que ce fut cette Marguerite de Levis qui apporta à Louis de Saint-Pries la baronnie de Cousant dont elle avait hérité de Claude de Levis. Cette assertion, qui paraît d'abord assez plausible, nous semble néanmoins erronée; en effet, Jacques de Levis, son père, qui avait institué son héritier universel, son fils aîné, Balthazar de Levis, mort en 1622 sans avoir été marié, avait laissé des enfants mâles de son second mariage avec Louise de Rivoire, et son héritage dut passer, par substitution, selon les coutumes féodales, à son fils puîné Claude de Levis, baron de Lugny, qui laissa lui-même des descendants mâles; Marguerite de Levis ne put donc transporter, à titre d'héritière, la baronnie de Cousant dans la famille de Saint-Priest, et nous devons chercher ailleurs l'origine de cette acquisition. Le père Anselme, dans sa généalogie de la maison de Levis (vol. IV, p. 40) nous en indique la cause

d'avoir fait des ingrats, en donnant tous ses biens aux enfants de sa sœur, Antoinette de Saint-Priest, dame de Chalus et d'Orcival, à l'exclusion de ses héritiers naturels de nom et d'armes les seigneurs de Luzy ses cousins (1).

Son héritage (2) passa entre les mains de Gilbert de Chalus son neveu, qui déshonora sa famille et souilla à jamais son blason par ses crimes et ses débauches et fut condamné ainsi que son frère Gilbert de Chalus, baron d'Orcival, par arrêts du Parlement du 30 avril et 2 juin 1667, à la peine de mort (3). Le baron d'Orcival disparut et alla mourir on ne sait où, Gilbert de Saint-Priest qui était parvenu également à se soustraire aux recherches de la justice, mourut misérablement le 30 mai 1682 à Saint-Etienne, dans une maison de la rue Tarentaise, sans laisser de postérité. Son frère puîné François de Chalus, seigneur de Saint-Martin et de Cordaix, recueillit leur héritage et continua la branche des Chalus Saint-Priest, dont le dernier représentant, François de Chalus, vendit en 1723 la terre de Saint-Priest et la seigneurie de Saint-Etienne à M. Abraham Perene de Moras, au prix de quatre cents mille livres.

Le château de Saint-Priest, qui, ainsi que nous l'avons dit, était l'ancienne habitation de ces seigneurs et qui couronnait la cime de la butte volcanique qui en a conservé le nom, était l'une

---

en nous disant que Claude de Levis vendit la baronnie de Cousant et se retira en Bourgogne; il nous semble donc plus probable que Louis de Saint-Priest, acquit cette seigneurie de Claude de Levis, de ses propres deniers, ou du douaire de sa femme qui lui avait apporté 20 mille écus.

(1) Jean de Saint-Priest, seigneur de Luzy, petit-fils de François de Saint-Priest, frère d'Aymard de Saint-Priest père de Louis.

(2) Louis de Saint-Priest avait vendu le 27 juin 1633, la seigneurie d'Arthun, avec différents droits sur la ville de Boën, à André Paparel, pour la somme de 24 mille livres. (Cette pièce est transcrite au vol. 2 de nos chartes, p. 157.)

(3) On a cru généralement que les seigneurs de Saint-Priest avaient été condamnés par la cour des grands jours de Clermont.—L'erreur est évidente, puisque la dernière audience de cette cour eut lieu le 27 août 1665 et que les deux arrêts portant condamnation des seigneurs de Saint-Priest, ne furent rendus qu'en 1667; ils émanent donc, sans aucun doute, du parlement de Paris. Ce procès criminel dura d'ailleurs fort longtemps, car l'instruction en fut commencée au présidial de Lyon en 1654, à la requête des habitants de Saint-Etienne, continuée et terminée par la cour des grands jours, et remise par elle entre les mains du parlement de Paris, qui rendit un jugement définitif.

des plus anciennes forteresses du Forez; nous ne connaissons pas la date précise de sa fondation, toutefois elle est antérieure au XII[e] siècle, car ce château est cité (1) dans la deuxième transaction passée entre le comte de Forez et l'archevêque de Lyon en 1173.

L'espèce de fatalité qui semblait s'être attachée à la famille de Saint-Priest, parut s'attaquer aussi à leur demeure, leur château fut deux fois incendié et presque entièrement pillé, la première fois dans la nuit du 14 avril 1665 et la seconde le 27 septembre 1680, ce qui, dit un ancien chroniqueur, mit le comble à son malheur et à sa totale ruine.

Les seigneurs de Saint-Priest abandonnèrent dès-lors ses ruines fumantes et vinrent habiter un hôtel situé sur la grande place de Saint-Etienne (1).

Leur antique demeure est maintenant entièrement détruite, ses ruines ont servi à bâtir un village et c'est à peine s'il en reste quelques vestiges!

Mais s'il nous est impossible de reconstruire cette forteresse avec ses tours et ses remparts, nous pourrons au moins, grâce à un précieux document que nous avons retrouvé dans les archives départementales de la Loire, pénétrer dans les détails les plus intimes de son intérieur et de son ameublement.

Cette pièce que nous avons textuellement reproduite, est un inventaire de ce château, dressé le 21 octobre 1654 (par conséquent avant les deux incendies qui amenèrent sa ruine), à la mort de Louis d'Urgel, marquis de Saint-Priest, à la requête de ses héritiers, les seigneurs de Chalus, par le greffier de la ville de Saint-Etienne.

Ce document revêtu d'ailleurs d'un caractère d'authenticité incontestable, est doublement précieux, car en donnant les détails les plus complets sur les richesses mobilières d'un des plus grands seigneurs de notre province, et en nous permettant de jeter un regard curieux sur la vie intérieure et les habitudes de notre ancienne noblesse, il nous fait connaître encore les principales dispositions testamentaires du dernier représentant de la branche de Saint-Priest d'Urgel; le voici :

---

(1) Il y est mentionné sous le nom de Sancti Prejecti (cartulaire du comté de Forez, p. 1, bibliothèque de Saint-Etienne, manuscrit sur parchemin).

(2) Beneyton. — Histoire de Saint-Etienne.

Inventaire du Château de Saint-Priest (1).

Cejourd'huy vingt-unième décembre mil six cens cinquante-quatre, Nous Anthoine Mathevon, advocat en parlement, Louis Morandin, lieutenant, Louis Pouilleaux, procureur d'office, Jean Deville, greffier du marquisat de Saint-Priest et ville de Saint-Estienne de Furan, ayant heu advis du déceds arrivé ce matin, de hauts et puissant seigneur, messire Louis de Saint-Priest, vivant chevallier de l'ordre du Roy, marquis dudit Saint-Priest, baron de Couzan, seigneur de la ville de Saint-Estienne et autres places, nous nous serions transportés audit chasteau dudit Saint-Priest pour rendre à son corps nos derniers debvoirs et offices, la continuation de nos services à Madame et à Messieurs ses successeurs, ce que nous aurions faist ; apprès quoy, messire François de Sales (2), baron de Milliard, nous a remonstré que ledit deffunct seigneur, luy avoit déclaré pendant sa maladie, présens nous chacun-susdict, qu'il l'avoit fait, institué son héritier, par testament qui estoit au cabinet de fer dans son armoire (d'Allemaigne) requérant comm'aussi messires Gilbert et François de Sales (3), seigneurs d'Orcival et de Saint-Martin, frères de haust et puissant seigneur messire Gilbert de Saint-Priest, marquis dudit Saint-Priest, baron de Cordes (4) et aultres places, donnataire universel dudit seigneur deffunct ; icelluy absent et estant de présent en la ville de Paris et tous trois à luy (Gilbert de Saint-Priest), substitués graduellement par ledit deffunct leur oncle, nous ont requis vouloir apposer le scellé au cabinet dudit chasteau où sont les lettres et papiers dudit deffunct seigneur et faire sommaire description et inventaire des effects mobiliaires par luy dellaissés, pour la conservation de leurs droicts et dudit seigneur donnataire qui doit arriver dans peu de jours.

Anuant (5) à laquelle réquisition, nous chastellain et lieutenant susdicts, avons à l'instant proceddé audit scellé et sommaire inventaire, pour servir ce que de raison, ainsi qu'il suit, en la

---

(1) Nous reproduisons textuellement l'orthographe de cette pièce, nous contentant de corriger la ponctuation et d'écrire les V comme on le fait maintenant.

(2) Sales pour Salers.

(3) Sales pour Chaslus.

(4) Pour Cordaix.

(5) Anuant, consentant, de *annuere*.

présence desdits seigneurs de Sales et de *Chaslus* et dudit procureur d'office qui a adhéré à leurs dites réquisitions :

Chambre de Jarez ou du marquis de Saint-Priest.

En premier, nous estant transportés en la chambre appelée de Jarez, où est déceddé ledit deffunct seigneur et où est le cabinet desdites lettres et papiers, fermé à porte de fer, avons faict apposer à la serrure d'icelluy le seel ordinaire de ladite jurisdiction et aultant au cadenas qui pend à icelle.

De plus avons faict apposer deux scellés à la porte d'un autre cabinet qui est dans ladite chambre, aussi fermé à clef, dans laquelle chambre s'est treuvé une table boys sappin couverte d'un viel tappis, trois chaises à dossier, deux de peau et une de mouquette et deux tabourets, une table beuffetière boys noyer, couverte de basanne rouge, *item* le list dudit seigneur deffunct, garny de rideaux à cortines drap rouge, avecq des bandes de tapisserie, et la housse ou couverte pendante, de mesme drap, les pilliers du chalict (1) enveloppez de mesme, dans lequel (lit) s'est treuvé un mathelas, une couestre plume, chevet et oreiller, deux couvertes cathelongnes (2) l'une blanche et l'autre verte, ledit lict fermé et entouré d'un chassis ou treillis boys sappin peint.

A costé dudit lict et auprès du feu, y a une petitte couchette garny de sarge (3) verte.

Item à la cheminée y a ung paire de grands candiers cuivre.

Item un autre lict garny de ses rideaux et cortines, sargette rouge, avecq des passements bleuf, dans lequel y a un mathelas, un chevet plume et une couverte cathelongne blanche.

Item neuf pautres ou pièces de vielle tapisserie Aubusson.

Chambre basse.

Item en une autre chambre basse, joignant la chambre dudit seigneur, s'est trouvé deux chalicts vuides, une table et une garde-robbe, le tout boys noyer à quatre armoires (4) les deux d'en hault fermées à clef ou l'on a dict estre les habits dudit sei-

---

(1) Chalict, littéralement bois de lit, petit lit, mais pris, dans ce acte, le plus souvent comme synonyme de lit.

(2) Etoffe de Catalogne.

(3) Pour passementeries.

(4) Armoire est portée ici pour tiroirs ou compartiments.

gneur, à la serrure desquelles nous avons apposé le seel, comme dessus.

Cabinet des Archives.

Item nous avons faict encore apposer le seel à la serrure de la porte d'un cabinet à costé de ladicte chambre basse où l'on a dict estre aussy des papiers et titres dudit seigneur.

Grande salle du Château ou Salle de réception.

Dans la grande salle dudict chasteau, s'est treuvé trois tables boys noyer couvertes de trois tappis, l'un de Turquie, l'autre de mouquette et le troizième de cuir rouge.

De plus, dix chaires (1) garnies de peau rouge, deux d'icelle à dossier et codière (2) et un grand banc garny de même.

Item deux grands candiers cuivre (3) jaulne gravez.

Item Un grand chandellier de boys peint de rouge attaché au planchier.

Item sept pièces de tapisseries Aubusson en bergerie (4).

Item deux tableaux, l'un représentant un énigme et l'autre un chasseur.

Item le plan en peinture du chasteau de Cozan.

Item la carte enluminée de la ville de Venise.

Chambre au-dessus de l'église. — Chambre de la Châtelaine.

Dans une chambre qui est sur l'esglise s'est treuvé un chalict boys noyer garny de damas bleuf avec sa contrepointe et ses quenouilles, dans lequel y a un mathelas, une couestre, chevet et oreiller plume avecq deux covertes cathelongne, l'une blanche et l'autre bleuf.

De plus une petite table boys noyer couverte d'un tappis aussi damas bleuf avec des franges.

De plus trois chaises à dossier, deux futeues (5) et trois tabourez, le tout garny de damas bleüf, avecq leurs housses ou covertes de trelis bleuf (6).

---

(1) Dans cet acte on dit indistinctement chaires ou chaises.
(2) Chaise à bras.
(3) Candiers pour chandeliers.
(4) Tapisseries représentant des scènes pastorales.
(5) Futeues pour fauteuils.
(6) Trelis pour treillis ou filets.

Sur lesquelles chaises s'est treuvé trois grands tappis, sçavoir: deux de Turquie et l'autre de layne faict à l'éguille avecq des franges de soye verte.

De plus un tour de lict de cadis bleuf pour couvrir ledit lict de damas.

Item cinq pièces de tapisserie Aubusson en bergerie, pareille à icelle de la grande salle.

De plus une paire de chenetz cuivre jaulne, une palle en fer, avec des petites pommes jaulnes.

Item un *ban à lict* bois noyer.

Autre Chambre.

Item dans une chambre joignant la susdite, s'est treuvé une table boys noyer.

De plus, deux garde-robbes, boys sappin à quatre aulmoires fermant à clef dans lesquelles s'est treuvé que des hardes du cuisinier.

De plus un petit lict boys noyer, garny de futesne, peint de jaulne, dans lequel il y a un mathelas, une couettre et chevet plume avec une couverte cathelongne verte.

De plus deux paires chenetz fer, l'un grand garny de pommes de cuivre jaulne et l'autre petit sans aulcuns pommes.

Item deux pièces tapisserie de felotin en bergerie.

Chambre au-dessus de la cave.

Dans la chambre qui est dessus la cave ne s'y est treuvé que quatre garde-robbes ou beuffets fermant à clef, dans lesquelles n'y avait que quelques hardes du sumelier.

De plus un grand coffre boys noyer, sans serrure, de plus deux lits chesne et sappin de peu de valleur, l'un desquels est garny d'un entour de drap vert avec des passements de soye à franges fleuret, dans lequel y a une couettre et chevet plume, un matellas de bourre, les deux couvertes layne, l'une blanche barrée de noir, l'autre rouge et bleuf; en l'aultre n'y a qu'un chevet plume, un matelas, une couverte layne blanche, barrée de noir et une austre meschante couverte bureau barrée de noir et blanc.

De plus dans un coing de ladite chambre, s'est treuvé un autre mathelas.

Chambre du milieu.

En la chambre du milieu qui est au-dessus de la grande salle s'y est treuvé :

Premier. Deux chalicts boys noyer garnis de cadict bleuf avec leur contrepointe passementée de soye et layne avec des franges blanc et bleuf, couettre et chevet plume, un mathelas et une couverte en chescun layne paza.

De plus ung tappis cadis bleuf avec des passements de sóye et fleuret.

De plus un aultre chalict boys noyer à l'antique fort usé, garny d'un entour camelot bleuf avecq des passements soye et layne jaulne, une couettre et chevet plume sans auculne couverte.

De plus une table et trois chezes à dossier boys noyer, de plus ung petite paire chenets lotton.

De plus trois coffres, bahu à l'antique, dans lesquels ne s'est treuvé auculne chose.

Autre Chambre.

Dans une petite chambre joignant s'est treuvé un chaslict boys sappin non garny.

De plus dans un coing de ladite chambre a esté treuvé quelques *tremelles et tramailles* fillet.

Chambre des Trois Mouchoirs.

Dans une autre chambre appelée les Trois Mouchoirs s'est treuvé une table boys noyer avec un tappis vert fort usé.

De plus un petit *pavillon* avecq la garniture cadis bleuf avec des passemens jaulnes et noirs, ung mathelas, un chevet plume et une couverte blanche cathelongne fort usé.

Item un chalict boys noyer avec la garniture sarge rouge, passemens, une couettre et chevet plume et un mathelas et au-dessus deux couvertes cathelongne, l'une rouge et l'aultre verte.

De plus quatre pièces tapisserie bergame fort usés.

De plus ung paire chenetz fer garnys de deux pommes *lotton*.

De plus un tabouret boys noyer garny de sarge verte.

Autre Chambre verte.

Item dans une autre chambre qui joint, s'y est treuvé un chalict boys noyer, ayant un tour de sarge verte, usé avecq des passements, couettre et chevet plume et deux couvertes cathelongne, l'une blanche et l'autre verte.

De plus une table boys noyer avec un tapis de sarge verte, usé.

Au cabinet de ladite chambre y a une table en forme de contoir boys noyer.

De plus un buffet fermant à clef à deux serrures, auxquelles nous avons apposé les scellés.

Et attendu l'heure tarde (1) avons envoyé la continuation dudit scellé à demain apprès l'enterrement du corps dudit seigneur.

Despuis et le lendemain mardy vingt-deuxième desdits mois et an, par nous chastellain et lieutenant susdits, à la réquisition desdits seigneurs de Millard, d'Orcival et Saint-Martin, et en présence dudit procureur d'office, a esté proceddé à la continuation dudict scellé comme cy après est contenu :

Chambre du Grand Trémouchon.

Premier. En une chambre du Grand Trémouchon s'est treuvé une table boys noyer avecq un tappis de Turquie fort usé.

Et plus un chalict boys noyer garny de taffetas à bande jaulne et noir fort usé. A l'entour dudit lict de sattin à fleur jaulne et noir dans lequel y a une couettre et chevet plume, un mathelas deux couvertes cathelongne jaulne et plus deux chaises à dossiers de cuir jaulne, un tabouret garny de sarge verte avecq une petite frange layne.

Et plus un *pavillon* boys noyer garny de sarge jaulne avecq des passements noirs, d'une couettre et chevet plume et une couverte verte.

Et plus huit pièces de tapisseries Aubusson fort vielles.

Et de plus un *banc à lict* dans lequel ne s'est treuvé auculne chose.

Chambre de la Tour.

A costé de ladite chambre et dans celle de la Tour s'y est treuvé une table et deux chalicts boys noyer, garnys de sarge bleuf, dans l'un desquels y a une couettre, chevet plume, un mathelas et une couverte cathelongne blanche et dans l'autre une couettre et chevet plume avecq une couverte layne blanche.

Cuisine.

Dans la cuisine, deux grandes tables boys de chesne, ung paire de chenets garnys d'une pomme. Et plus deux crimaillières, une grande palle, pincettes en tenailles, deux grands *attiraux*, trois pots de fer ou marmites grands ou petits, deux grilles, une escumoire, un crochet, un rotissoir, deux grandes palles, cinq

(1) Tarde pour tardive.

petz ou cassoz cuivre jaulne, une bassine cuivre rouge, un poissonnier cuivre jaulne, un mortier fonte avecq son pilon fer, trois chaudières, un *richault* fer, trois bassinoires ou chauffe lict, trois pots de chambre, un de cuivre et deux d'estain, une paire soufflets, une cloche à basson pour faire cuire du fruit, une grande plattine cuivre jaulne et deux lechefrittes.

Et plus quinze grands plats, quinze moyens, quarante-trois assiettes, cinq esguierres dont l'une est couverte, deux sallières, un plat en ovalle, deux bassins à laver, six cuillères, quatre flambeaux, deux grandes *cocasses* à tenir vin, deux *simaises* (1), deux pintes, deux chopines, une grande cruche. Le tout estain *gravé des armes* dudit seigneur.

Plus six grands flambeaux lotton et deux petits.

Sommeillerie.

Dans la sommeillerie s'y est treuvé une garde-robbe boys sappin fermant à clef, dans laquelle, ouverture faite, ne s'y est treuvé que du pain.

Plus un buffet à deux aulmoires (2) fermant à clef, un *marchebanc* boys sappin fermant à clef à quatre aulmoires dans lesquelles n'y a autre chose que du pain et de viande, une coutellière garnie de six couteaux manche d'ivoire, un *coquemard* de cuivre rouge, deux poids ou romaines, un grand et l'autre petit.

Argenterie.

Plus ung bassin, une esguière, deux sallières d'argent gravez des armes dudit seigneur et encores unze cullières aussi argent.

Salle du Commun. — Réfectoir. — Salle à manger.

Dans la salle du commung s'y est treuvé une grande table double à l'antique boys noyer, une aultre table en ovalle aussi boys noyer, une garde-robbe boys chesne fermant à clef, de laquelle ouverture faite, ne s'y est rien treuvé dedans ; cinq grands bancs à dossier et coudoir boys chesne.

A la cheminée y a quatre grandes *attières* fer à torner la broche, une grande barre fer pour pourter la crimaillière, deux gros chenets fer servant à la cuisine, une cunille cuivre rouge rompue.

---

(1) Simaise, double pinte.
(2) Pour armoires.

A costé de ladicte chambre, et au garde-mangé, s'y est treuvé une table boys noyer et les pilliers boys sappin, une petite table sappin, un buffet boys chesne à l'antique, deux fers à faire oubly, un grand couteau ou parteret pour hacher la viande.

Chambre des Servantes.

Dans la chambre des femmes servantes s'y est treuvé un lict, les quatre pilliers boys noyer et le dernier et ciel boys sappin, avec une couettre et chevet plume, troys couvertes de bagaige drap bleuf.

Plus un autre lict, comme le susdit non garny, plus une grande garde-robbe bois sappin fermant à clef, de laquelle ouverture faite, ne s'y est treuvé que du linge salle dont sera fait mention ci-après.

Item un buffet boys sappin à deux armoyres fermant à clef, dans lequel ne s'est treuvé auculne chose.

Item une chese boys chesne à coudoir à l'antique, avec un buffet fermant à clef, dans lequel ne s'est treuvé auculne chose; deux bancs boys sappin.

Plus un paire chenets fer, une palle et une grille à feu.

Cave.

Dans la cave s'y est treuvé dix-sept thonneaux de quatre à cinq asnées, desquels il y en a unze de remply en partie vin de Chasenar et l'autre dudit Saint-Priest.

Plus deux petits tonneaux, l'un vuide et l'autre presque remply de vin de Condrieu.

Cellier.

Dans le cellier s'est treuvé deux cuves, l'une ronde reliée de fer et l'autre carrée reliée de chesne, un pressoir à deux *anis*, deux garde-robbes bois sappin, sans serrure, seize beynes, quatre barreaux, un grand antonnoir, six thonneaux vuides, une auge ou bachas pierre, un grand chaudron fonte, une *arche* à servir l'avoine, une grande pièce ou thonneau d'environ dix asnées remplie, que les domestiques dudit Saint-Priest ont dict appartenir au vigneron.

Grenier.

Dans le grenier s'y est treuvé la quantité de deux cens bichets seigle et vingt bichets froment, quinze ras d'avoine.

Plus deux grandes beynes ou *sinal* dans l'une desquelles s'est

treuvé quatre bichets orge que l'on donne journellement aux pigeons.

Plus deux boisseaux et deux petites coupes à mesurer le bled.

Galletas.

Au galletas, deux vieilles garde-robbes boys sappin, deux garde-mangé rompus, le tout ne méritant d'être inventorié.

Salle d'Armes.

Au cabinet des armes, s'y est treuvé, trante pièces à rouet, trois grandes pièces à crocq (1), vingt-trois mousquets, deux pistollets à l'antique, un pétard fonte, un aultre fer, six cuirasses, *trois pots en teste* (2), une paire d'armes complettes, habillement de teste d'un cheval fer (3), deux moulins à bras fer, un tambours, vingt-deux bandoulières cuir, une autre bandoulière velour avec des passements d'argent, deux *rondaches* (4), l'un de boys garny de cuir dorez et l'autre de fer fort pesant, quatre mousquettons avecq leurs bandoulières et deux pertuisannes et une hallebarde, ledict cabinet fermé à clef.

Ecuyerie.

Dans l'escuyerie s'y est trouvé un meschant chalict boys sappin garny d'une couettre et chevet plume, un mathelas et une méchante couverte layne poza,

Un cheval alezan bruslé, un cheval bai, un petit bidet blanc, tous trois entiers avecq leurs selles et brides. Les domestiques dudit seigneur ont déclairé que ledit seigneur avoit encores deux mules pour la littière, et un petit mulet pour pourter les provisions qui ont esté menez à Couzan pour en apporter d'avoine.

Et plus une petite littière pour ledit deffunct seigneur, de cuir noir, garnye au dedans de sattin noir à fleur, avecq des nonpareilles d'argent, et deux rideaux garnys d'une petite frange aussy d'argent.

---

(1) Pièces à rouet ou à croc.

(2) Pots en teste, sorte de bonnet de fer sans visière ni gorgerin, appelés aussi pot de fer, morion, salade.

(3) Enveloppe de fer qui protégeait le cou et la tête du cheval, connue sous le nom de chanfrein.

(4) Rondache : espèce de bouclier rond dont on se servait au Moyen-Age. Il a été d'usage en France jusqu'à la fin du 16e siècle.

Et pour le regard du linge, Jeanne la servante a dict en estre chargée par compte et mémoire qui est au cabinet cachetté, suivant lequel elle s'en est chargée et a promis en rendre compte à la levée dudit scellé audit seigneur marquis à sa première vollonté et pour ce a faict les obligations de corps et biens et submissions requises et a déclairé ne savoir signer former. — De tous lesquels meubles et scellés ci-dessus, à la reserve dudict linge, ledit seigneur d'Orcival s'est voulu charger, comme il a faict, provisionnellement et en attendant le retour dudit seigneur marquis son frère et pour ce a faict les obligations en tel cas requises et a signé avec lesdits seigneurs de Salles et François de Chaslus, soubs protestation que rien ne puisse nuyre ny préjudicier et au regard des clefs, serrures et portes où ont esté apposé lesdits scellés, ou esté remises au pouvoir dudit procureur d'office pour estre representez par lui quand besoin sera. Lequel a signé et non ladite Jeanne pour ne le savoir former. Dont nous avons octroyé acte et ont signé à la minute des présentes : Meliars de Sales, Orcival, Saint-Martin de Cordez, Mathevon chastellain, Morandin lieutenant, Pouilleaux procureur d'office, et Deville greffier (1).

(Signé) DEVILLE, *greffier* (2).

Comme on le voit, les richesses mobilières du marquis de Saint-Priest (3), paraîtraient assez mesquines devant le luxe fastueux qu'affichent de nos jours nos plus petits financiers. Mais, en revanche, et ce qui vaut mieux, le confortable y abonde! En suivant les détails de ce curieux tableau, on retrouve partout la trace d'une sollicitude paternelle, bien rare maintenant dans nos riches demeures. Ici point de tristes contrastes! Quelques tapisseries distinguent à peine la chambre de la châtelaine de celles des *femmes servantes !* Les oreillers de plume décorent chaque lit. L'abondance et le bien-être s'y distribuent sans gradation sensible du maître au serviteur, entre tous les membres de la mai-

---

(1) Cette pièce est écrite en entier de la main du greffier, et porte sa signature; elle présente donc la même authenticité que la pièce originale.

(2) Notre copie a été transcrite et collationnée sur le présent inventaire manuscrit sur papier in-4° de 8 pages, assez bien conservé, à l'exception de la première page, qui est effacée en quelques parties.

(3) Il faut se rappeler, d'ailleurs, que Louis de Saint-Priest avait fixé sa résidence au château de Cousant, dont il s'était réservé la jouissance et le mobilier.

son, que l'on nommait encore la famille. La richesse y paraît moins, mais elle s'étend partout; ce n'est pas la brillante nappe d'eau qui miroite au milieu d'un parc, c'est le ruisseau qui l'arrose et qui, s'écoulant par mille canaux, en fertilise toutes les parties.

Nous avions terminé cette Notice, quand M. Testenoire-Lafayette nous a communiqué, avec une obligeance dont nous ne saurions trop le remercier, une pièce d'une extrême importance pour l'histoire de la famille dont nous nous occupons. C'est une expédition authentique de la donation faite par Louis de Saint-Priest, à Gilbert de Chaslus, de tous ses biens, le 27 septembre 1642.

Cet acte est trop long pour le reproduire en entier ; il trouvera sa place dans des publications plus importantes ; nous nous contenterons d'en donner les principales dispositions :

« A tous ceux qui ces présentes lettres verront :

« Louis Seguis, baron de Saint-Bressan, conseiller du roi et garde de la prévôté de Paris, savoir faisons : que pardevant Claude de Troyes et Etienne Leroy, notaires au châtelet de Paris, s'est présenté noble et puissant seigneur messire Louis de Saint-Priest, chevalier, marquis dudit lieu, baron de Couzan, seigneur de la ville de Saint-Etienne de Furan en Forezt, demeurant ordinairement en son château de Saint-Priest-en-Forest et étant à présent en cette ville de Paris, logé à Saint-Germain-des-Prés, rue Jacob, a confessé avoir donné et transporté, en donation irrévocable, faite entre vifs, à Messire Gilbert de Chaslus, son nepveu, fils aîné de Claude de Chaslus, baron de Cordaix et d'Orcival, et d'Antoinette de Saint-Priest, sa femme, sœur dudit donateur : 1° *le marquisat de Saint-Priest*, consistant en château, bâtiments, jardins, prés, clôtures, seigneuries, chatellenie, haute, moyenne et basse justice, cens, rentes, dîmes, vignes, bois, droits, domaines et nobles, avec appartenances et dépendances ; 2° *le château et ville de Saint-Etienne* de Furan, avec droit de justice haute, moyenne et basse, droits de chantelanye (droit seigneurial sur les vins vendus en gros dans l'étendue de la seigneurie), layde, poids, droits de patronage, dîmes, laods milods, cens, servis, etc.... ; 3° la terre, *seigneurie et baronye de Couzan*, consistant en justice haute, moyenne et basse, dîmes, cens, servis, rentes, vassaux, prés, terres, vignes, bois et autres dépen-

dances, le donataire se réservant toutefois la propriété de la *seigneurie de Sauvain*, dépendant de ladite baronye. — A la charge pour ledit Gilbert de Chaslus, donataire, assisté et autorisé de sa mère et pour lors à Paris, dans l'académie des sieurs Bernianin, de prendre, lui et ses héritiers, les nom et armes de Saint-Priest, lui permet néanmoins de mettre ses armes de naissance et celles des seigneuries qui lui appartiendront, à la charge de mettre au milieu ou sur le tout de l'écusson de ses armes, les pleines armes de Saint-Priest. — Ledit donateur se réserve en outre sur tous les biens ci-dessus donnés la somme de vingt mille livres tournois, pour en disposer comme il lui conviendra, la jouissance et l'usufruit, sa vie durant, de la baronye de Couzan, l'usufruit des laods et milods de la seigneurie de St-Etienne jusqu'à concurrence de *quatre mille livres tournois par an*; se réserve en outre ledit donateur, pendant sa vie, la demeure et habitation pour lui, sa suite et son train, au château de Saint-Priest, dans les chambres appelées le Grand et Petit Trémouchon, le cabinet neuf sur la porte et le cabinet de la Tour ronde, et telles autres qu'il lui conviendra, avec places suffisantes pour ses écuries, chevaux, carosses et autres équipages, et de plus son chauffage au bois de Saint-Priest. — Se réserve en outre toutes ses créances, pour en disposer comme il lui conviendra; met, jusqu'au jour de la présente donation, *toutes ses dettes* à la charge du donataire; le charge en outre de soutenir les procès qu'il a avec le prieur de Champdieu, et les sieurs de Feugerolles, Pelissac, Monterboux et autres et lui défend de troubler dans leurs possessions les personnes qui ont acquis de lui les terres *de Boing*, *de Chalain*, *d'Uzore et de Champs;* le charge de payer une pension viagère de six cents livres à dame *Jeanne de Saint-Priest*, religieuse de la *Sauve-Benite*, et de nourrir et entretenir au château haute et puissante dame Gabrielle-Isabeau de la Rochefoucault (femme du donateur), avec son train qui est pour lors de cinq à six personnes et de cinq chevaux, quoy faisant, ledit donataire aura le droit de recevoir les fruits et revenus des biens dotaux de ladite dame, qui sont à recouvrer des héritiers de messire Louis de Castel, son premier mari. — Ledit donateur se réserve en outre: les meubles et effets mobiliers qu'il a, tant au château de Couzan qu'à Paris, pour en disposer comme il lui conviendra. — Ces présents transport et cession faites pour la bonne amitié et affection que ledit seigneur de Saint-Priest, donateur, porte à Gilbert de Chaslus, son neveu, parce que sa volonté a toujours été et est

encore de lui faire ledit don pour la continuation du nom et des armes de la maison de Saint-Priest. — Ledit donateur déclare en outre que si le donataire laisse plusieurs enfants mâles, que tous les biens à luy donnés par ces présentes appartiendront par substitution et fidei-commissaire à son fils aîné, ou à son défaut, au fils aîné de son fils aîné, et à leur défaut, aux autres enfants mâles de degré, en gardant toujours l'ordre de primogéniture. — En cas que Gilbert de Chaslus décède sans enfant mâle, ledit donateur lui substitue autre Gilbert de Chaslus dit le Jeune, son frère puisné et second fils dudit baron de Courdaix et d'Antoinette de Saint-Priest, et à son défaut à sa postérité masculine, suivant l'ordre de primogéniture. — Dans le cas où ledit Gilbert de Chaslus vienne à mourir sans enfants mâles, il lui substitue François de Chaslus, troisième et dernier fils du baron de Cordaix et d'Antoinette de Saint-Priest, et à défaut desdits trois frères, ou de leur postérité masculine, il leur substitue messire François de Salers, son neveu, fils aîné de défunt messire François de Salers et de dame Diane de Saint-Priest, autre sœur dudit donateur, et à son défaut ses enfants mâles.

« Fait et passé à Paris en la maison où est logé ledit seigneur de Saint-Priest, après midi, l'an mil six cent quarante-un, le vingt-sixième jour d'aoust. »

BIBLIOTHÈQUE FORÉSIENNE.

CATALOGUE RAISONNÉ

des

OUVRAGES IMPRIMÉS, MANUSCRITS, CHARTES, TITRES, PLANS ET GRAVURES, POUVANT SERVIR A L'HISTOIRE DU FOREZ,

Par M. J.-A. DE LA TOUR-VARAN (1).

34. *Recueil* des Historiens de France ; par Dom Bouquet. Paris, 1738-1840, 20 vol. in-f°.

Vol. 843-853. Chartes 18, 20, 25, 27, 32, 33, 34 et 35, de l'empereur Lothaire. Il exerce sa souveraincté dans les pays de Viennois et de Lyonnais... Spécialement par la 20e, à Bussy et à Veaulche, dans le Lyonnais.., par la 27e, aux Chaumeis, au Coing et à Pavesin, dans le Lyonnais, et à Vanosc dans le Viennois, en faveur d'Agilmar, archevêque de Vienne et de Rostaing, vassaux de l'empire. 863-866. Chartes 7, 8, 9. 10 et 12, de Lothaire, fils de Lothaire. Il exerce sa souveraineté sur le pays de Lyonnais et de Viennois, et notamment par la 9e, qui confirme à l'église de Lyon, la ville de Tournon.... Par la 10e, il donne à sa femme Thetberge, les lieux de Chauffour, Laignieu, Nalieu, Marieu, Aix, Aurec, Sugny, Andrésieu, Durerière, etc., dans le Lyonnais et de son royaume. (Epoque de l'hérédité des fiefs). 879. Election de Bozon pour roi de Bourgogne, dans l'assemblée des évêques et des grands des diocèses de Vienne, de Lyon, d'Arles, de Valence, de Viviers, d'Uzès et d'Avignon. 885. La Charte 9e de Charles-le-Gros place Chavanay dans le pays de Lyonnais. 890. Election de

---

(1) Voir page 37.

Louis, fils de Bozon, premier roi de Bourgogne. 892 à 924. Chartes 1, 2, 6, 8, 9 et 21, de Louis, fils de Bozon; il exerce son autorité dans le Lyonnais, le Viennois, le Valentinois, le Roannais et le Forez, et notamment par la 1re, à Chavanay dans le Lyonnais, et à Tournon dans le Viennois. (On voit qu'à cette époque Tournon n'était plus du Lyonnais). Et par la 9e, à Ambierle, appartenances du comté de Lyonnais, dans le Roannais. 943 à 973. Chartes, 1re, 2e, 3e, 11e, 12e et 13e, de Conrad, roi de Bourgogne, pour le Lyonnais, le Viennois, le Forez, et notamment la 1re, pour Saint-Martin, Clépé, Saint-Rambert, Firminy, Cottence, etc., en Forez.

35. *Histoire* générale de Languedoc, avec des notes et les pièces justificatives, composée sur les auteurs et les titres originaux, et enrichie de divers monuments, par deux religieux bénédictins de la congrégation de Saint-Maur (Claude de Vic et Joseph Vaissette), Paris, 1730-1745, 5 vol. in-fo.

Cet ouvrage est exact, savant, judicieux et bien écrit. Il est enrichi de plans, cartes, monuments et inscriptions, de vignettes et lettres grises, gravées par Cochère et Tardieu. C'est une des meilleures histoires de nos provinces. Elle est commentée et continuée par M. le chevallier du Mège. Toulouse, 1840, et années suivantes. 10 vol. grand in-8o à deux colonnes.

Les limites actuelles des diocèses indiquent les anciennes des provinces, à moins qu'il n'y ait des preuves des changements qui peuvent y être survenus. Sur ce principe, l'ancienne Narbonnaise et ensuite la Viennoise, comprirent toute la partie des diocèses de Vienne et de Valence en deçà du Rhône (rive gauche), et étaient séparées de la Lyonnaise par les mêmes bornes qui séparent aujourd'hui cette partie d'avec le Lyonnais et le Forez.... L'empereur Anthème cède le Lyonnais, le Viennois, le Vivarez et autres pays voisins aux Bourguignons. Ils dominaient déjà des deux côtés du Rhône. Ils s'étaient établis dans la Gaule à peu près dans le même temps que les Visigoths. Après qu'Anthème leur eut abandonné les deux rives du Rhône, et, entre autres, les diocèses de Vienne, de Valence et le Vivarez, Lyon fut le siége de leurs rois et Vaison la frontière de leurs états et de ceux de l'empire du côté de la Provence. Thierry, fils de Clovis, enlève aux Visigoths le Querci, le

Rouergue, l'Albigeois et toute cette partie de l'Aquitaine, jusqu'aux frontières des Bourguignons, c'est-à-dire jusque vers le Rhône et la Loire. Fin du royaume des Bourguignons qui subsistait dans les Gaules depuis environ 120 ans. Théodebert partage la Bourgogne avec ses frères et obtient le Vivarez. Lothaire, fils de l'empereur Lothaire, tient le Lyonnais, Viennois, Vivarez et Usège.... Sous lui, Gérard qualifié duc... supérieur par là à tous les autres comtes du royaume de Provence, et par conséquent à ceux du Vivarez et d'Usège. Charles-le-Chauve obtient la partie occidentale du royaume de Lothaire, le Lyonnais, Viennois, Vivarez, Usège et tous les autres comtés le long du Rhône. Cette partie du duché de Lyon comprenait celle occidentale du Languedoc (époque de l'hérédité des fiefs et des grandes dignités). Anciennement les comtés étaient égaux aux diocèses, dans la suite les diocèses sont divisés en comtés. La souveraineté acquise par Charles-le-Chauve sur les deux côtés du Rhône, depuis Lyon, fut confirmée à Louis Boson, reconnu roi à la droite du Rhône dans le Lyonnais, Vivarez, Usège, Viennois, Valentinois, etc. Le duché de Lyon, des deux côtés du Rhône, fut entièrement soumis à Boson, dans le temps de son élection. Les diocèses de Viviers et d'Uzès, parties du royaume de Provence, ne reconnurent peut-être pas d'abord Louis, mais au moins il régnait quelque temps après (890) des deux côtés du Rhône. Le royaume de Provence s'étendait alors jusque dans le Forez; il était maître du Vivarez et de l'Usège, en 901. Conrad dominait sur le Viennois, le Valentinois, le Lyonnais et le Forez. Donation du comte Geilin à Macheville et Canilis, autrefois pays de Lyonnais, maintenant du diocèse de Valence. Donation de Pons, comte de Forez, datée de Thorenc, dans la partie du diocèse de Vienne qui est à la droite du Rhône, sur les confins du Forez et du Velay. Abbaye de la Seauve-Bénite sur les frontières du Velay et du Forez, inconnue avant 1228; les comtes du Forez en sont les principaux fondateurs.

36. *Dissertations* historiques et critiques de Jac.-Claude Vincent, sur la situation et l'étendue de l'ancienne France, depuis la première connaissance que nous en avons, et sur ses partages sous la première race, jusques et y compris celui des enfants de Clotaire. Manuscrit in-4° de 573 pages, d'un caractère fin.

Il y a cinq dissertations, remplies d'une grande érudition. Cet ouvrage était entre les mains de M. Nyon, libraire, qui était neveu de Dom Vincent. Ce dernier est mort en 1777. Il serait facile de savoir quels sont les héritiers de M. Nyon, pour retrouver cet ouvrage.

37. *Des Divisions* administratives du Lyonnais au Xe siècle, par M. Auguste Bernard. Lyon, 1845, in-4° de 30 pages.

38. *L'Empire Français* ou Histoire des Conquêtes des royaumes et provinces dont il est composé, leur démembrement et leur réunion à la couronne, avec des cartes généalogiques, par Laurent Turquois, 1651, in-f°.

39. *Atlas historique* et géographique de la France ancienne et moderne, contenant les révolutions de la monarchie dans chaque siècle et sous chaque règne, la réunion des grands fiefs, etc.; par J.-A.-B. Rizzi-Zannoni. Paris, 1764 et 1765, in-4°.

On trouve dans cet Atlas, composé de 60 feuilles, 24 cartes sur la réunion des grands fiefs à la couronne. La dernière est la carte de la France, d'après les coutumes des provinces.

C. GÉOGRAPHIE MODERNE.

De 1500 à 1789.

40. *Segusiani*. Partie du diocèse et archevêché de Lyon, le Lyonnais et le haut Forez. Elections de Lyon, de Saint-Chamond et de Montbrison; par le sieur Sanson, 1659, petit in-f°.

41. *Segusiani*. Partie du diocèse et archevêché de Lyon, le bas Forez et Beaujolais. Elections de Roanne et de Villefranche; par le sieur Sanson, 1659, petit in-f°.

42. *Provinces* du gouvernement général du Lyonnais. Paris, J. Chiquet, 1719, in-4°.

43. *Pancarte* générale des péages qui se lèvent sur la rivière de la Loire et autres fleuves y descendants. Orléans, 1666, in-f°.

44. *Carte du Lyonnais*, Forez, Beaujolais et Mâconnais; par Damien de Templeux. Paris, Le Clerc; Amstelodamis, Guillel. Blaeu, in-f°.

45. *Carte du Lyonnais*, Forez et Beaujolais; par Nicolas Tassin. Paris, in-f°.

46. *Lyonnais*, Forez, Beaujolais et Bourbonnais; par Nicolas de Fer. Paris, in-f°.

47. *Gouvernement* général du Lyonnais; par Nicolas Sanson. Paris, 1651, in-f°.

48. *Procès-verbal* des limites du pays de Forez, à Arfeuille, 26 juillet 1671. M. S., in-f°, 2 ff.

49. *Gouvernement* général du Lyonnais, suivant les Etats-Généraux où sont le Lyonnais, Forez, Auvergne ; par Sanson, in-4°.

50. *Gouvernement* général du Lyonnais, où sont les généralités de Lyon et de Riom ; par le sieur Jaillot. Paris, 1721, 2 feuilles in-f°.

51. *Gouvernement* général du Lyonnais; par Giacomo Cantelli, in due tavole, Roma, 1693, in-f°.

52. *Gouvernement* général du Lyonnais, d'après les Mémoires du P. Menestrier ; par Jean-Baptiste Nolin. Paris, 1697, 2 feuilles in-f°.

53. *Gouvernement* du Lyonnais; par Nicolas de Fer. Paris, 1700. Desnos, 1760, in-f°.

54. *Descriptio fluminum* Galliæ, quâ Francia est, opera papirii Massoni. Parisiis, 1618, in-f°.

Cet ouvrage est estimé, et quoique le titre annonce la description des fleuves de France, il n'en est rien ; c'est plutôt celle des différents territoires, par le cours des rivières.

55. *Nouvelle description* de la France, dans laquelle on voit le gouvernement général de ce royaume, celui de chaque province en particulier et la description des villes, châteaux et monuments les plus remarquables, avec fig.; par Piganiol de la Force. Paris, 1753, 13 vol. in 12.

La description du Lyonnais et Forez se trouve dans le 11e vol.

56. *Certificat* authentique et Notes historiques sur icelui, au sujet des anciennes limites du pays de Velay, avec celles des provinces d'Auvergne et Forez, et autres éclaircissements relatifs audit pays de Velay et à l'illustre maison de Polignac; par Me Dominique Garde des Fauchers. Montpellier, 1777, 1 vol. in-4°.

57. *Carte* de la France, par Cossini, pour l'ancien gouvernement des provinces de Lyonnais, Forez et Beaujolais, actuellement départements du Rhône et de la Loire.

58. *Etat de la magistrature* en France. Carte du Parlement de Paris, où se trouvent marquées toutes les juridictions de son ressort. 1788, in-4°.

59. *Généralité* de Lyon divisée en ses élections et représentée, dans toutes ses parties, par autant de cartes particulières. Paris, 1787-1789, 11 cartes in-4°.
60. *Carte* du gouvernement général du Lyonnais, comprenant les provinces du Lyonnais, du Forez et du Beaujolais, la province de la haute et basse Auvergne et leurs pays adjaçents ; dressée par Crepy, géographe. 1780, in-f°.
61. *Gouvernemens* et Généralités du Lyonnais et d'Auvergne, subdivisés en petits pays, avec toutes les routes et les distances en lieues d'usage dans chaque province ; par Le Charpentier. Paris, Desnos, 1771, petit in-f°, avec emblêmes et trophées.
62. *Carte du Lyonnais*, Forez et Beaujolais, dressée par Baillieul, sans date (XVIIIe siécle), in-8°.
63. *Gouvernement* général des provinces de Lyonnais, Forez et Beaujolais ; dressé par Joubert fils et dirigé par l'abbé Berlier. 1767, in-f°.
64. *Les Provinces* et Gouvernements du Lyonnais, Forez et Beaujolais, de la haute et basse Auvergne. 1766, in-f°.
65. *Gouvernement* général du Lyonnais, divisé en Lyonnais, Forez, Beaujolais ; par le sieur Robert, géographe ordinaire du roy. 1752, in-f°.
66. *Carte* de la généralité de Lyon, ensuite de plusieurs observations faites sur les lieux, en 1748, par Jacquemin, in-f°.
67. *Gouvernement* général du Lyonnais, divisé en trois généralités : de Lyon, de Moulins et de Riom, et subdivisé par élections, avec les provinces adjacentes ; dressé par le sieur Jaillot, géographe ordinaire du roi. Paris, 1721, grand in-f°.
68. *Description* des principaux lieux de la France (partie méridionale de la France, y compris le Lyonnais, l'Auvergne, le Poitou et le Limousin); par J.-A. Dulaure. Paris, 1788-89 et an III (1794). 6 vol. petit in-12, avec cartes.

d. GÉOGRAPHIE MODERNE.

De 1789 à nos jours.

69. *Département* de la Loire. Atlas national illustré, région de l'Est, n° 41.
70 *Département* de Rhône-et-Loire. Les chefs-lieux de districts sont : Lyon, la campagne de Lyon, Saint-Etienne, Montbrison, Roanne et Villefranche. A Paris, chez Desnos. Médaillon rond sur une plinthe. S. D. 1790, in-8°.

71. *Département* du Rhône et de la Loire; par P.-G. Chaulaire, S. D., in-4°.

72. *Tableau* géographique et statistique du département de la Loire. Paris, Baudoin frères. 1826, in-f°.

73. *Département* du Rhône, décrété le 29 brumaire par la Convention nationale. — Département de la Loire, décrété par la même assemblée et le même jour, in-f°.

74. *Département* de la Loire, avec les ruines de l'abbaye de Charlieu, n° 41 du petit Atlas national; publié par Blaisot, gravé sur acier, par Alès, in-4°.

75. *Procès-verbal* du département du Lyonnais, Forez et Beaujolais. 25 février 1790. Lyon, 1790, in-4° de 48 pp.

Par son décret du 13 janvier 1790, l'Assemblée avait limité ce département ainsi qu'il suit : l'Auvergne, la Bourgogne, le Velay, le Vivarez, le Mâconnais, la Bresse, le Dauphiné.

76. *Mémoire* au sujet des difficultés qui naissent entre le département de Rhône-et-Loire et celui de Haute-Loire, pour la possession des paroisses de Saint-Ferréol et de Riotor. S. D. (Fin de 1791). Sans nom d'auteur ni d'imprimeur, in-8° de 4 pp.

77. *Carte* du département de la Loire, dressée d'après le vote du Conseil général; par J. Godefin, géomètre en chef du cadastre. Paris, 1840.

●. GÉOGRAPHIE ECCLÉSIASTIQUE.

78. *Antiquitates* variorum diœcesum Galliæ; par Dom Etiennot. M. S. de la bibliothèque de Saint-Germain (aujourd'hui peut-être à la bibliothèque impériale). 969. Donation d'Aolmodis de Cozan, à l'abbaye de Cluny, de l'oratoire de Lavieu et de Riorge, en Lyonnais, l'an 33 du roi Conrad. 993. Donation à l'église de Vienne, de Soleucinar, territoire de Maclas, Conrad régnant, Thébalde, évêque de Vienne.

994. Confirmation de tous les biens de Saint-André de Vienne, et donation de l'église de Maclas par Rodolphe, l'an 1er de son règne.

999. L'an VI du roi Rodolphe, donation des églises de Taluyers et de Saint-Julien-en-Jarez, à l'abbaye de Cluny, par Blitmode et Bladin.

1000, 1010, 1018, 1022. Chartes datées des années du règne de Rodolphe, pour le Lyonnais et le Forez. Les 1re, 2e et 4e sont des donations des comtes et comtesses de Forez :

Gérard et Gimberge, sa femme; Tethberge, femme d'Artaud et mère d'Artaud; et de Gérard et Vendelmode, sa femme.

79. *Gallia* christiana, in provincias ecclesiasticas distributa.... opera et studio monachorum congregationis sancti-Mauri ordinis sancti Benedicti. Parisiis, ex typographia regia, 1715-85, 13 vol. in-f°.

Le volume à consulter est le 4e ; il contient la province lyonnaise, avec les églises, couvents, prieurés et autres bénéfices qui en dépendent.

(Cet ouvrage peut aussi se placer à l'Histoire ecclésiastique).

80. *Diocèse* de Lyon, divisé par ses vingt archiprêtrés, dressé par Joubert fils et dirigé par l'abbé Berlier. 1769, 1 feuille in-f°.

81. *Diocèse* de Lyon, dressé et gravé par Charle et Darmet. 1826, petit in-f°.

82. *Carte* de l'Archevêché de Lyon ; par Sanson (Nicolas). Paris, 1659, 4 ff. in-f°.

83. *La France* Bénédictine, ou Carte générale des abbayes et prieurés conventuels de l'ordre de Saint-Benoît, tant d'hommes que de filles, dressée par F.-François le Chevallier, religieux bénédictin de la congrégation de Saint-Mauri Paris, 1726, in-f°, avec une table alphabétique.

84. *Loi* relative à la circonscription des différentes paroisses des départements de Rhône-et-Loire, de la Haute-Loire, du Puy-de-Dôme, du Loiret et de l'Indre ; donnée à Paris, le 19 juin 1791. Lyon, A. de la Roche, 1791, in-4°, 8 pp.

85. *Noticia* Episcopatum Galliæ, quâ Francia est ; papirii Massoni opera. Parisiis, 1606, in-8°.

La seconde édition augmentée, Paris, 1610, in-8°.

On la trouve aussi dans le tome 1er du *Recueil des Historiens de France* de du Chesne, p. 45, etc.

86. *Etat* des archevêchés, évêchés, abbayes et prieurés de France, tant d'hommes que de femmes, de nomination royale, dans lequel on trouve l'histoire, la chronologie et la topographie de chaque bénéfice, avec 18 cartes. Paris, Boudet, 1734, in-4°.

La 3e édition est préférable aux autres.

87. *Pouillé* général des bénéfices de l'archevêché de Lyon et des diocèses d'Autun, de Châlons-sur-Saône, de Langres et de Mâcon. Paris, 1648, in-4°.

On y trouve aussi les bénéfices dépendant de l'abbaye de Cluny.

88. *Pouillé* du diocèse de Lyon. Lyon, Valfray, 1743, in-4°, 62 pp.

89. *Pouillé* général de l'archevêché ou diocèse de Lyon et des bénéfices qui en dépendent; distingué par archiprêtrés, pour le pardon appelé du beurre, du lait et de la chair, in-8°, 63 pp.

90. *Le Catalogue* des bénéfices du diocèse de Lyon; par Jean-Marie de la Mure.

Il est imprimé dans son Histoire ecclésiastique de Lyon, in-4°, 1671.

91. *Liste* générale par ordre alphabétique de toutes les paroisses et annexes du diocèse de Lyon, avec le nom de leurs archiprêtrés. Lyon, S. D. in-8°, 56 pp.

92. *Terrier* des doyen, chanoines et Chapitre de l'église, comtes de Lyon, pour la reconnaissance des cens et servis qui leur sont dûs dans les paroisses de Saint-Genest-Lerpt, de Sorbier, de Villars, etc. Reçu Ducurtial, notaire royal. 1586-1603. M. S., petit in-f°. (Ex bibl. auct.)

93. *Tarif* des oblations pour le diocèse de Lyon, publié par M. Blanc-Saint-Bonnet. Lyon, 1831, in-8°.

94. *Tarif* des rétributions accordées aux curés et desservants du diocèse de Lyon pour les baptêmes, les mariages et les enterrements, approuvé par le Gouvernement le 25 novembre 1803. Lyon, 1831, in-8°.

95. *Concordat* entre MM. les curés de Saint-Pierre et Sainte-Barbe, à Saint-Chamond; de Saint-Martin-à-Coalieu, de Saint-Ennemond, à Saint-Chamond; de Saint-Julien-en-Jarez, de Saint-Christô et Notre-Dame de Valfleury; de Cellieu, de Lavalla et de Doizieu. 1658, petit in-f°, M. S. sign. Auth., 5 pp. (Ex bibl. auct.)

Ces Messieurs avaient pour but d'unir leurs efforts à ceux d'une certaine congrégation établie conformément aux ordonnances de l'archevêque de Lyon, pour résister aux entreprises de certains parlements, qui s'efforçaient de priver les ecclésiastiques de leurs priviléges, dîmes, etc., en les contraignant au paiement des tailles, droits d'aide, etc.

II.

VOYAGES ET ITINÉRAIRES.

96. *Voyage* en Auvergne et aux rives du Lignon, tiré d'un manuscrit celtique, trouvé dans les ruines de l'antique ville de Gergovia ; par Joach. Couhert de Truchat. Paris, 1810, in-18.

97. *Parcours* général de Paris à Lyon, par le chemin de fer et la Saône, avec extension sur Saint-Etienne ; par Joseph Bard. Châlons, 1852, in-18, avec carte.

98. *Parcours* général de la Méditerranée (Marseille, Toulouse, Cette) à Lyon, villes, bourgs, villages, monuments, etc.; par Joseph Bard. Vienne, 1856, in-8o.

99. *Voyage* au Mont Pila, sur les bords du Lignon et dans une partie de la ci-devant Bourgogne. Paris, Desenne. S. D. in-12.

100. *Lettre* de M. Aug. Bernard à M. d'Assier aîné, ancien maire de Feurs, sur un voyage scientifique dans le Lyonnais, le Forez et le Beaujolais. Paris, 18 mars 1844.
(Extrait du *Journal de Montbrison* des 23 et 30 mars 1844, in-8o, de 22 pp.)

100 *bis*. *Le Mont Pilat*, Doisieux et Saint-Etienne, ou Une Visite à mon pays, au mois de juin 1840 ; par J.-C.-M. Seytre, archiviste du département d'Indre-et-Loire. M. S. et sig. auth. 1 vol. in-4o. (Ex-bibl. auct.)

III.

HISTOIRE.

a. GÉNÉRALITÉS.

101. *Le Livre* des compositions des comtes de Forez. M. S., in-fo, velin. (A la bibliothèque de la ville de Saint-Etienne).
De la Mure cite ce précieux Recueil comme se trouvant, de son temps, dans les archives de Montbrison. Le P. Menestrier le rappelle dans les *Preuves de son Histoire consulaire de Lyon*, p. 3. Quand le roi Louis XIV voulut faire reconnaître ses droits sur les possessions de la couronne, en Lyonnais, Forez et Beaujolais, ses commissaires consultèrent le *Livre des Compositions*, et comme une preuve

qu'ils l'ont fouillé, ils apposèrent leurs signatures au commencement et à la fin de ce beau volume, où on lit : Baluze et Mercier.

On ignore comment du trésor des archives de Montbrison, il passa dans la bibliothèque de Pianello de la Valette; on sait comment il en sortit, mais on ne sait pas d'où il venait quand il entra dans le magasin de M. Rivoire, libraire, place Montazet, à Lyon. M. Courbon en fit l'acquisition. Il appartient aujourd'hui à la bibliothèque de Saint-Etienne.

Il existe deux copies de ce Recueil, l'une aux Archives du royaume, l'autre à la Bibliothèque impériale, si nous ne nous trompons pas.

102. *Sommaire* du Livre des Compositions des comtes de Forez. M. S., in-4°, à la bibliothèque de Montbrison.

102 *bis*. *Lugdunum* sacroprophanum seu de Claris, illustribus et notis Lugdunensibus, Forensibus et Belijocensibus indices votum sanctissimæ et individuæ trinitati Deo, patri ingenito, filio unigenito, spiritu sancto paracleto, verbo incarnato mundi redemptori Jesu Christo, Dei paræ semper que Virgini Mariæ sancti Josephi sponsæ, angelis tutelaribus, sanctis protectoribus Lugdunensium, Forensium et Belijocensium hoc totum et qualecumque opus dat, dicat, consecrat que indignus peccator sed humilis precator P. B. L. S. J. (Petrus Bullioud Lugdunensis societatis Jesu). M. S., 9 vol. grand in-4°; le 8e a été perdu. Cet ouvrage se trouve à la bibliothèque de la Faculté de médecine de Montpellier.

102 *ter*. *Recueil* de plusieurs Pièces curieuses pour servir à l'histoire. (Cette précieuse collection manuscrite a été formée par Samuel Guichenon). 34 vol. in-f°, non compris celui des tables. Cet immense Recueil se trouve également à la bibliothèque de la Faculté de Montpellier.

C'est d'après l'inventaire des titres contenus dans ces deux ouvrages publié par M....., fervent ami de l'histoire locale, et imprimé à Lyon par Louis Perrin, 1851, grand in-8°, que nous donnons les indications qu'on retrouvera disséminées dans les différentes divisions de ce Catalogue.

Saint-Etienne, imprimerie et lithographie de Théolier aîné.

QUELLES SONT LES CAUSES

QUI EMPÊCHENT LES

PROGRÈS DE L'AGRICULTURE EN FRANCE?

Par M. TIBLIER-VERNE, agriculteur à La Feuillouse.

MESSIEURS,

Il est un fait incontestable et incontesté, parce qu'il est malheureusement trop vrai : c'est que notre agriculture n'est pas à la hauteur de celle de nos voisins, les Anglais, les Belges, les Hollandais, les Suisses, etc.

Quelles sont les causes de notre infériorité, de notre retard sur ce point? Qu'est-ce qui entrave l'agriculture, quand les autres industries ont pris leur essor et marchent à pas de géant en France?

Ces causes sont de plus d'un genre ; mais je me bornerai à en signaler quelques-unes des plus capitales, qui sont : 1° l'ignorance ; 2° la misère ; 3° le morcellement des propriétés ; 4° le défaut de baux à long terme ; 5° les vices des constructions ; 6° le mauvais état des chemins ; 7° la difficulté de se procurer des engrais.

Ces causes d'infériorité ne sont pas les seules qu'il faudrait signaler ; mais à quoi bon les énumérer toutes, si nous ne pouvons, dès aujourd'hui, faire connaître le remède en même temps que le mal?

Ire CAUSE. — L'IGNORANCE.

L'ignorance paraît en première ligne, car elle est la mère de la routine, contre laquelle tant de gens crient avec raison.

Mais comment sortir des erreurs de la routine, sans avoir recours à la science? Comment abandonner les procédés défectueux, si l'on ignore ce qu'il y a de mieux à faire? Car on fait ce que l'on a toujours vu faire autour de soi. On ne cesse de faire une chose que quand on a une autre chose à faire à sa place, qui soit meilleure ou réputée telle.

Ce qu'il faut tout d'abord faire naître dans l'esprit du culti-

vateur, ce sont les idées d'améliorations. Il faut que le progrès soit fait dans les idées pour qu'il puisse se traduire dans les faits. Une fois que le progrès a pris racine dans les intelligences, il se traduit facilement en faits, selon les moyens pécuniaires et selon la position sociale de chaque individu.

N'est-ce pas l'ignorance qui s'oppose à toute réforme, à tout changement ? N'est-ce pas à l'ignorance qu'il faut faire violence quand on veut donner le bien-être aux populations ? Il serait facile de le démontrer par de nombreux exemples ; un seul suffira : quand les communes, le département ou le gouvernement veulent tracer une route d'utilité générale, et que cette route traverse un pré, une terre ou une clôture, n'a-t-on pas vu souvent des propriétaires s'opposer de toutes leurs forces à ce projet ? Ne les a-t-on pas vus se laisser aller même jusqu'à commettre des crimes pour empêcher une chose qui venait doubler, tripler la valeur de leur propriété, en même temps que procurer à toute une contrée les jouissances journalières que procurent les voies de communication facile ?

N'est-ce pas parce que l'on est ignorant que l'on plante des choux où il faudrait semer des raves ?

N'est-ce pas l'ignorance qui fait que l'on sème du blé dans un sol où il faudrait établir un pré ? qui fait que l'on essaie de nourrir quatre vaches, qui restent maigres parce qu'elles sont mal nourries, au lieu de n'en élever que deux qui donneraient plus de bénéfice parce qu'elles seraient mieux nourries ? qui fait que l'on entreprend de travailler vingt métairées de terre, quand on aurait moins de peine et plus de profit à n'en cultiver que dix comme il faut ?

Je ne finirais pas si je voulais énumérer tous les maux qu'engendre l'ignorance.

Pourtant il y a quelqu'un qui vient à son aide : c'est sa sœur, la misère. Je le montrerai plus loin.

C'est par ignorance que l'on s'obstine à cultiver des céréales dans un terrain de mauvaise nature de terre, où le produit est si faible qu'il est à peine de deux à trois pour un de la semence que l'on confie à la terre.

Est-ce qu'en général nous n'agissons pas au hasard, nous, agriculteurs ignorants ? Je l'affirme sans hésiter, à de légères différences près, l'ignorance nous enserre et nous étouffe ; nous marchons à tâtons ; aucun de nous n'est sûr de ce qu'il fait, aucun ne peut prévoir les résultats à obtenir.

Il est vrai qu'il y a dans les saisons des quantités de chaleur et d'humidité que la science ne peut produire ; les climats sont inconstants.

Mais s'il y a des choses que l'on ne peut savoir, il y en a d'autres qui ne sont qu'ignorées et qui devraient être connues du cultivateur.

Combien y a-t-il d'agriculteurs qui connaissent la composition chimique du sol qu'ils cultivent ? Combien savent quelles sont les plantes qui peuvent se succéder les unes aux autres, avec le plus d'avantage, dans les assolements ? quelles sont celles qui se servent en quelque sorte d'engrais, en se favorisant successivement ?

Qui sait aujourd'hui l'engrais le plus avantageux à mettre sur un terrain donné où l'on doit faire quatre à cinq récoltes successives, qui toutes ont leurs exigences, et quel est celui qui sera le plus profitable à l'ensemble de ces récoltes ?

Qui sait encore se rendre compte de la valeur nutritive des fourrages, qui varie selon les sols, selon les climats ? Qui connaît d'une manière exacte la différence de valeur entre le trèfle, la luzerne, le sainfoin, le maïs vert, etc. ? Qui sait encore se rendre compte du plus ou moins de valeur nutritive de la carotte, de la betterave, et des variétés de betteraves et carottes ? Qui connaît la pomme de terre la plus productive et la plus nutritive parmi tant de variétés ?

Qui connaît assez la botanique pour savoir quelles sont les plantes qui composent la prairie, et leur influence sur les animaux qui doivent les consommer, tant au point de vue de la production qu'à celui de la santé du bétail qui doit en être nourri ? Qui connaît les races d'animaux qui se plaisent le mieux et sont les mieux appropriées à la nourriture qu'on peut leur donner ? Qui connaît assez le bétail pour être certain que celui qu'il achète possède les qualités qu'il recherche ? Enfin, que savons-nous ? Rien autre chose que les pratiques de la routine.

Et pourtant, sans la science, qui peut faire mieux, qui peut entreprendre autre chose que ce qu'il fait aujourd'hui ? Peut-on abandonner ce que l'on pratique, sans avoir l'idée de quelque chose de mieux à mettre à sa place ?

La routine est donc entretenue par l'ignorance. Du moment où la lumière se fera, la routine fera place *forcément* à toutes sortes de nouvelles choses, toutes plus intelligemment faites et plus profitables les unes que les autres.

L'ignorance est donc le premier obstacle aux progrès de l'agriculture.

Il n'y a pas un seul homme qui ne veuille marcher en avant du moment où il aura compris qu'il peut faire mieux que ce qu'il fait. Personne n'est l'ennemi du progrès qui procure le bien-être. Ce qu'il faut faire, c'est de porter la lumière là où il n'y a que ténèbres, en un mot, chasser l'ignorance.

Des hommes dévoués vont souvent, au péril de leur vie, parcourir des contrées lointaines pour porter le flambeau de la civilisation là où règnent les ténèbres de la barbarie. Honneur à ces apôtres du dogme ou de la morale! Mais travailler aux progrès physiques, améliorer l'agriculture, n'est-ce pas une belle mission? Messieurs, cette mission est la vôtre. Et comme tout est lié ici bas, en réalisant des progrès matériels, vous provoquerez les progrès moraux.

IIme CAUSE. — LA MISÈRE.

La misère, comme sa sœur l'ignorance, à qui elle donne toujours la main, contribue puissamment à retarder le progrès. Ce sont ces deux causes qui engendrent les maux du genre humain? On peut l'affirmer sans crainte.

On ne peut rien, en agriculture, quand la misère vous tient à la gorge et empêche tout mouvement.

Le progrès est-il possible quand on manque de l'argent nécessaire pour se procurer les choses indispensables. A quoi sert de savoir qu'il existe des machines à battre le blé qui abrégent le travail, des charrues perfectionnées, des semoirs qui font mieux que la main de l'homme et économisent la semence, qu'il y a en un mot des outils meilleurs que ceux que l'on possède, si l'on manque d'argent pour se les procurer?

Sans argent, l'agriculteur ne peut ni améliorer, ni renouveler son bétail.

Les blés, les avoines, se vendent mal à certaines époques, l'agriculteur pauvre ne l'ignore pas; mais il faut payer la ferme, payer les impôts sans délai; il lui faut donc vendre à n'importe quel prix; de là une aggravation de sa misère.

Veut-il acheter? il est plus malheureux encore; il lui faut acheter à crédit, alors il paie toujours plus cher; il achète de qui veut lui faire crédit, et à n'importe quel prix.

Quand la misère tient un agriculteur, un fermier surtout peu fortuné, il lui est difficile de se relever. Il est sur une pente où

rien ne peut le retenir, où tout, au contraire, le pousse de plus en plus vers sa perte.

Faute d'argent, l'agriculteur ne peut acheter un char, ni changer ses harnais ; il fait racommoder, rapiécer les vieux harnais ; il y dépense presque autant que pour s'en procurer de neufs, et il n'a jamais rien de solide.

De même que la fortune fait la fortune, la misère fait la misère. Le char étant mauvais, casse en route, ce qui occasionne double ou triple perte de marchandises. Faute d'avoir du bétail assez fort, assez vigoureux, on aiguillonne son chétif et maigre attelage, au risque de le faire périr, ce qui n'arrive que trop souvent.

Une fois que la misère est entrée dans la maison, on nourrit moins bien son bétail ; on vend un char de foin pour réaliser un peu d'argent dont on a besoin. Le foin vendu manque l'hiver, alors on *allonge* la nourriture, on nourrit mal. Le bétail, mal nourri, ne produit rien et dépérit ; comment remédier à ce mal ? Si l'on trouve quelques voitures à faire, on les entreprend. Le besoin d'argent est si pressant que, pour en gagner, on charge plus qu'il ne faudrait ; on arrive bientôt au fond du précipice où vous entraîne la misère, c'est-à-dire à être obligé de vendre la meilleure bête de l'écurie pour payer la ferme.

Chacun sait que la dernière phase se termine souvent par une vente judiciaire, ou par quelque liquidation amiable. Le fermier sort ruiné, et le propriétaire n'est pas toujours intégralement désintéressé. Cependant, ce dernier n'est en perte que quand son cœur se refuse à pousser à une expropriation forcée.

Ainsi, vous tous qui avez critiqué, blâmé peut-être, sans la connaître, la conduite des agriculteurs ; vous que j'ai entendus vous récrier contre ceux qui charroient, contre ceux qui battent leurs bêtes, contre ceux qui en ont de trop maigres, parce que cela vous faisait pitié, cessez vos critiques, vos blâmes ; sachez que la misère est souvent la seule cause du mal que vous voyez ; pensez que si vous souffrez en voyant un instant seulement ce bétail amaigri traîner péniblement une charge qu'il ne peut maîtriser, pensez, dis-je, que les hommes qui le conduisent ne sont pas exempts de souffrances.

Mais comment sortir de la misère ?

Ils sont plus à plaindre qu'à blâmer, et la cause du mal qui existe, et qui est bien réel, j'en conviens, est bien plus le fait de la misère que celui des hommes. Pour dire tout ce qu'engendre

la misère, un volume ne suffirait pas. Elle rend fourbe, menteur, ivrogne ; elle mène au crime souvent, à tout, excepté au bien.

La misère et l'ignorance sont les causes d'une grande partie des maux qui affligent le genre humain ; elles se donnent la main pour entraver tout progrès en agriculture.

IIIme CAUSE. — LE MORCELLEMENT DES PROPRIÉTÉS.

Le morcellement des propriétés a été un progrès, mais un progrès bien prononcé sur ce qui était avant 1789. A cette époque, de vastes propriétés existaient, où quelques fermiers ou métayers, isolés, manquant de science, d'outils, de bras, d'argent, en un mot manquant presque de tout, laissaient forcément une grande partie des propriétés incultes, et cultivaient toujours mal ce qu'ils cultivaient.

La division a donc été, sur ce qui existait alors, une amélioration importante, prononcée. La production a gagné beaucoup en France par ce fait seul. Il serait facile de trouver des propriétés qui, divisées, produisent 4—6 fois autant qu'elles produisaient, et même plus encore.

Par le morcellement, le nombre des propriétaires s'est considérablement accru, et chacun sait la différence qu'il y a de celui qui travaille pour son compte à celui qui n'est que métayer ou fermier.

Ces grandes propriétés ayant été divisées, sont passées presque toutes, par lopins séparés, en des mains de petits propriétaires qui les cultivent beaucoup mieux qu'elles ne pouvaient l'être primitivement par des fermiers sans ressources. A ce point de vue, il est incontestable que le morcellement des propriétés a été un progrès sur ce qui existait ; la production en a été augmentée, on a cultivé, et on a mieux cultivé.

Mais aujourd'hui, *le morcellement des propriétés est une entrave au progrès*. Il est une des causes qui empêchent notre agriculture de marcher en avant. Il est une *impossibilité aux progrès ultérieurs*. Bien plus, il va être une cause de décadence de notre agriculture. Tous les hommes sérieux s'effraient des conséquences désastreuses qu'amènera le morcellement. On en est effrayé ; mais où trouver le remède ? que faire ? On se sent glisser sur la pente fatale, et on ferme les yeux pour ne pas voir le précipice vers lequel on court à toute vitesse.

Ainsi, 1° le morcellement est une cause de procès nombreux

entre propriétaires, pour les bornages, prises d'eau, servitudes de tous genres, etc.

2° Il est une cause de déperdition de richesses par les terrains qu'occupent les haies, murailles, clôtures, etc. Et qui saurait dire à combien de millions s'élève l'argent dépensé en procès, bornages, expertises, etc. ?

3° Par l'enfouissement des capitaux en frais de constructions de murailles, plantation de haies, etc., etc., capitaux qui toujours font faute ailleurs.

4° Il est une source de frais pour la garde du bétail et une cause de guerre, et souvent même de crimes entre voisins, qui ont toujours à se plaindre les uns des autres.

Ce n'est pas tout. Avec le morcellement, l'entretien des chemins d'exploitation est impossible.

Les irrigations et les assainissements, impossibles.

L'endiguement des cours d'eau et des rivières, impossible.

Le reboisement des montagnes, impossible. Et combien d'autres choses encore, qu'empêche le morcellement ? Je ne saurais les énumérer toutes.

Que peut un fermier, même un propriétaire, cultivant quinze et même vingt hectares de terrain ? Encore si cette contenue était d'un seul ténement, mais non ; c'est en plusieurs parcelles séparées et souvent très-éloignées les unes des autres, par conséquent loin du centre de l'exploitation. Ce fermier peut-il réaliser aucune amélioration sérieuse ?

Dans la petite propriété, on ne peut employer les instruments perfectionnés qui abrégent le travail. L'argent et l'espace manquent. Il faut tout faire par la force de l'homme : piocher, bêcher, battre, etc., et même labourer ! On a vu des personnes, n'ayant qu'un tout petit lopin de terre, utiliser la force de la femme et des enfants pour tirer la charrue. Ceci, j'en conviens, n'est qu'exceptionnel ; mais ce qui est positif, c'est que c'est par la force seule de l'homme que l'on peut travailler certains terrains, tant ils sont exigus et morcelés. Et pourtant partout on se plaint du manque de bras en agriculture ! Que peut la force de l'homme quand il s'agit d'arriver à une production double et à bon marché ? Et pour faire la culture en France telle qu'elle est faite, combien faudrait-il de bras, si l'on n'employait pas des instruments et la force des animaux ? Qui saurait le dire ? Pourtant le morcellement arrive forcément à supprimer même l'emploi du bétail.

Le morcellement se continue d'une manière inquiétante pour l'avenir. Ses conséquences seront désastreuses pour l'agriculture française.

Avec le morcellement, il est complètement impossible de s'occuper de l'amélioration des races d'animaux domestiques. Toute amélioration sérieuse est impossible : 1° par le manque d'étalons, chose très-importante ; 2° par l'impossibilité de croiser les races ou de les améliorer.

Peut-on tenir une comptabilité dans une petite ferme ? Non ; et pourtant cela a bien son utilité.

D'ailleurs, quelle différence sur tous les frais de vente ou d'achats, en courses, frais de voyages, etc. !

Tous les jours, on peut voir à Saint-Etienne, comme partout du reste, des personnes venant avec un cheval de quatre à cinq lieues, pour vendre quoi ? Une ou deux paires de poulets, quelques douzaines d'œufs, quelques fromages, etc, en somme, tout au plus pour 8 ou 10 fr., quand, sans plus de peine, on apporterait pour 100 ou 200 fr. ; ils viennent dix, douze, quinze d'une commune ; un seul le ferait tout aussi bien, le ferait mieux, et pourtant quelle différence dans la dépense !

Pour les achats, c'est la même chose : quinze vont au marché pour acheter soit bêtes, soit autres choses ; un seul achèterait mieux et à meilleur compte, achetant en gros.

Je pourrais ici repasser en revue et redire certaines choses dites aux articles *Ignorance* et *Misère ;* mais il faut abréger. Je soumets seulement à l'appréciation des hommes qui cherchent, quelques idées des plus saillantes

Le morcellement cause plus de mal qu'on ne s'en doute généralement.

C'est possible, diront peut-être quelques personnes sérieuses, après y avoir réfléchi ; mais que faire ? Comment empêcher le mal à faire et réparer celui qui est fait ?

En effet, c'est là la question. Question importante, question d'avenir, question d'urgence.

Pour empêcher le morcellement de se continuer, ce serait en effet difficile, impossible même, avec nos lois et nos usages habituels. Mais il est possible de changer ce qui existe aujourd'hui en un *autre mode de propriété*. Pourquoi non ?

Est-ce que la propriété d'aujourd'hui est ce qu'elle était il y a quelques siècles ? Non. Eh ! pourquoi ne se transformerait-elle pas encore ? Elle se transformera, comme tout se transforme,

c'est la loi de Dieu. Qui sait ce qu'elle sera dans les sociétés à venir ? Son dernier mode de possession n'est point encore arrivé, et celui que je vais indiquer ne peut être que de transition, comme les autres passés.

Voici comment il me paraît possible de reconstituer la grande propriété, et faire de l'agriculture en grand : *C'est en formant des sociétés par actions*. Ainsi, cinq, dix, quinze, vingt propriétaires, voisins ou non, pourvu que les propriétés soient voisines (le nombre n'est pas limité), s'entendent pour mettre en commun, pour les exploiter, toutes leurs propriétés. L'estimation de chacun est faite par des hommes désignés d'avance, et chaque groupe plus ou moins nombreux, ayant un périmètre plus ou moins vaste, est exploité unitairement. En un mot, on forme une société agricole par actions. Tous sont associés, et on exploite unitairement. Tous sont encore propriétaires et peuvent continuer à exploiter et habiter leurs propriétés. Néanmoins, ils désignent l'administrateur ou le gérant, qui peut être changé ou continué tous les ans, etc.

Je ne puis ici entrer dans de plus longs développements ; je n'ai voulu qu'indiquer. En formant des groupes agricoles, on ferait juste ce qu'ont fait les sociétés des mines, et jamais ceux qui ont combattu ces sociétés n'ont osé combattre le principe d'association, si utile à une meilleure organisation et à une grande production.

Vous comprenez, Messieurs, que là il ne peut y avoir de monopole comme dans les mines.

Ainsi, chaque propriétaire, faisant un apport de son avoir en propriétés et réalisant en actions, comme tous ses voisins, une fortune qui pourra à sa mort se diviser sans peine, sans frais et sans difficulté aucune, par ce moyen, les fortunes pourront parfaitement se diviser ; mais les propriétés resteront constituées en grand.

Alors, plus de bornes, plus de murailles, plus de haines, plus de procès entre voisins. Je m'arrête ; je me mettrais à parler des avantages de l'association, et je n'ai voulu que montrer le mal que cause le morcellement.

IVme CAUSE. — FERMIERS SANS BAUX, OU AVEC DES BAUX TROP COURTS.

Messieurs, trois choses sont indispensables en agriculture : la science, l'argent et des baux longs, très-longs. Cette dernière

ira parler au *maître*, comme on le dit dans nos pays (cela sent l'esclavage, mais c'est encore ainsi), et lui dira : maître, voici la fin de mon bail qui approche, comment pensez-vous faire ? — Et toi, Jean-Pierre, que penses-tu faire ? lui dit le propriétaire, veux-tu continuer ou bien me quitter ? — O maître, je resterais bien, si vous le vouliez, malgré que votre propriété soit à un prix bien élevé ; mais je suis habitué là, ma femme et mes enfants ne voudraient pas changer non plus, nous continuerons si vous le voulez. — Allons, Jean-Pierre, nous reparlerons de cela un autre jour, rien ne presse encore. Je tiens à toi, sois tranquille, je ne te renverrai pas pour en prendre un autre ; d'ailleurs, je ne puis trouver un meilleur fermier que toi, j'ai toujours été bien payé ; tu peux être tranquille, je te le répète, Jean-Pierre, je ne veux pas te quitter.

Jean-Pierre s'en va content. Mais, après quelques mois, il se dit : Mon maître m'a bien promis qu'il ne louerait pas ma ferme à un autre, mais j'ai besoin d'être fixé, d'en être sûr, il faut absolument que je fasse renouveler mon bail, pour que ce soit une chose tout-à-fait arrêtée. Il va trouver l'homme à qui il donne le nom de maître, et lui dit, tout timidement : Rangeons-nous, notre maître, finissons ce marché. Vous comprenez bien que j'ai besoin d'être fixé, de savoir ce que je dois faire à l'avenir. — Ah ! oui, lui répond le propriétaire, j'y pensais aussi. Ah ! ça, voyons, Jean-Pierre, je suis content de toi et je te l'ai dit ; mais, vois-tu, je ne puis te laisser au même prix, *tu es trop bon marché*.

Là il fait des comparaisons avec d'autres fermes ; on comprend qu'il a soin de choisir celles dont les comparaisons lui sont favorables, et finit par dire : Tu me donnes 4,000 fr., c'est à rien ; on m'offre aujourd'hui 4,800 fr. Je veux bien te donner la préférence, mais je ne te céderai pas à moins, *tu serais trop bon marché*.

Alors, tout étonné, Jean-Pierre dit : Mais, maître, j'ai fait telle réparation, creusé tel fossé, j'ai amené l'eau pour arroser, j'ai bien labouré, bien fumé, élargi et nivelé tel chemin ; j'ai amélioré votre propriété, et aujourd'hui vous m'augmentez ! — Ecoute, Jean-Pierre, tout ce que je puis faire pour toi, je te laisserai à 4,600 fr., pas un sou à moins ; c'est 200 fr. par an que je perds, cela me fait un total de 1,800 fr. sur ton bail, sans compter quelques intérêts, et cela pour trop tenir à toi. Ainsi donc, c'est à prendre ou à laisser. Pense jusqu'à dimanche ; mais si diman-

che, à midi, tu n'es pas venu, n'y compte plus, je terminerai avec quelqu'autre.

Jean-Pierre rentre chez lui tout pensif. Que faire ? dit-il à sa femme, où aller ? Je suis là tout placé, j'ai tout mon attirail, bêtes et outils ; où irais-je trouver une ferme qui m'offre plus d'avantages que celle-ci ? Nous sommes habitués ici, je souffre à la pensée de quitter ce domaine, je l'avais si bien rangé !

Sa femme à son tour lui dit : Pauvre homme où irons-nous ? ici nos enfants vont à l'école, etc. etc. Elle lui énumère tout ce qu'elle sait pour l'engager, et termine en lui disant : c'est trop cher, c'est vrai, mais que faire ? Si tu ne le prends pas, d'autres le prendront, et nous, où irons-nous ? que ferons-nous? écoute, nos enfants se font grands, nous les ferons travailler un peu plus, j'économiserai encore davantage si je puis, et Dieu nous aidera peut-être ! Tu sais bien qu'il ne délaisse jamais les gens laborieux, je te conseille donc de terminer.

Le mari, de son côté, cherche et espère trouver quelque moyen pour faire mieux et arriver à pouvoir payer son maître ! car pour les fermiers, payer le maître, est le souci, l'idée fixe de chaque jour. Le marché se termine donc comme le veut le propriétaire.

La partie n'était pas égale, l'avantage reste forcément au maître. Que pouvait faire le fermier ? il accepte.

Le propriétaire a-t-il tort ? non. On lui offrait une augmentation, précisément à cause des améliorations qu'avait faites le locataire actif qui, au lieu d'avoir travaillé pour lui, ne se trouve avoir travaillé *que pour le propriétaire*. Il y a là un vice radical. Le fermier actif et bienfaisant ne peut rien améliorer, car il ne profite point de ce qu'il fait, et la société en souffre.

Les baux courts sont une source de misère et sont nuisibles à tous, aux fermiers, aux propriétaires et à la *société en général*.

Ce qu'il faut, ce sont des baux longs, très-longs, 20, 30, 40 ans et même plus.

Que recherchent, que veulent les propriétaires ? Une rente, l'amélioration de leurs propriétés.

Le gouvernement, la société, doit intervenir et faire cesser cet état qui est nuisible à tous. Il faut trouver le moyen de concilier l'intérêt du fermier et celui du propriétaire, et l'intérêt de la société. Il faut sortir de cet état de lutte, d'antagonisme, de découragement qui résulte de l'état actuel : Fermiers sans baux ou avec des baux trop courts.

Le gouvernement doit intervenir pour empêcher les propriétaires d'abuser et d'user leurs propriétés. Eh! pourquoi non? il intervient bien pour empêcher un homme de mettre le feu à sa maison, à sa récolte! Qui le trouverait mal, qui pourrait s'en plaindre? Pourquoi les propriétaires se plaindraient-ils de l'intervention de la société, qui du reste leur rendrait un grand service en les forçant à marcher dans la voie des améliorations.

Comment concilier l'intérêt réciproque des fermiers, du propriétaire et de l'être collectif ou société? là est l'important.

Dans certains pays les choses se passent à peu près ainsi : Le propriétaire afferme sa propriété pour 20, 30, 50 ans et plus. Le prix est fixé tout d'une pièce généralement. (Il y a un autre mode de fermage, j'en parlerai plus loin). On fixe le prix, que je supposerai de dix mille francs par an. A l'expiration du bail, la loi veut que le tenancier ou fermier, *ait la préférence sur tout autre solliciteur.*

A prix égal, le propriétaire ne peut le renvoyer à l'expiration de son bail, il a de droit la préférence, mais la préférence, seulement à prix égal.

Ainsi, une ferme qui était louée dix mille francs, va se louer, au renouvellement du bail, douze, quinze mille francs et même davantage, car, pendant ce long bail, qui vient d'expirer, on y a fait des améliorations importantes qu'ont permis d'y faire les garanties sérieuses et justes, inscrites dans la loi.

Une ferme de dix mille francs, se loue quinze mille; c'est donc cinq mille francs en sus. Le fermier tenant peut trouver ce prix de ferme, qui lui est notifié officiellement par le propriétaire trop exigeant; alors, le fermier notifie aussi au propriétaire son acceptation ou son refus. Dans l'un et l'autre cas, il demeure parfaitement constaté que la propriété a une plus value de cinq mille francs de rente, ce qui représente un capital de cent mille francs, à cinq pour cent. Dans ce cas, le fermier dit au propriétaire : votre propriété a une plus value de cent mille francs. Cette plus value provient en grande partie des améliorations que j'ai faites dans votre propriété ; Vous me devez cinquante mille francs ! c'est juste la moitié, nous partagerons.

Cela me paraît si juste, si raisonnable, si équitable, et si bien dans l'intérêt de *tous*! fermiers, propriétaires, et de la société en général, que je m'étonne de ne pas le voir pratiqué généralement.

Que demandent les fermiers? Que leurs travaux soient payés. Que veulent les propriétaires? Une rente, et l'amélioration de leur propriété. Que demande la société? Une plus grande production. Ces trois choses se concilient dans le mode que je viens d'exposer, et qui, je le répète, se pratique ailleurs, qu'importe où? (on m'a dit que c'était en Angleterre).

Ce mode, n'est pas à coup sûr, ce qu'il y a de mieux à faire, je le sais. Mais il est un progrès sur ce qui existe, en attendant que l'on puisse entrer dans la voie des grandes associations agricoles, qui sera bien supérieur à tous les modes de fermage.

Avec une loi semblable, le fermier travaillera toujours comme s'il était propriétaire, il ne travaillera plus avec dégoût, avec découragement; au contraire, il fera comme si la propriété était à lui. Quelle différence sur ce qui existe aujourd'hui!

Par l'autre mode de fermage, le propriétaire loue, mais toujours pour un temps très-long, sa propriété. Le prix fixé est le prix de la valeur actuelle au moment du marché. On fixe une augmentation progressive. Ainsi, une ferme de cinq mille francs, paye au bout de quinze ou vingt ans, une augmentation déterminée d'avance, ces baux se font très-longs, soixante, quatre-vingts ans, etc. Toujours avec augmentation à chaque époque indiquée.

Le premier mode me paraît préférable, et de beaucoup.

Je ne parle pas du métayage. Ce mode me paraît bien inférieur au fermage. je m'arrête. — Assez sur ce sujet.

V[e] CAUSE. — ARCHITECTURE. — VICE DES CONSTRUCTIONS.

L'architecture dans les fermes a plus d'importance en agriculture qu'on ne lui en a donné jusqu'à ce jour.

Aujourd'hui on voit partout les logements pour les hommes et les écuries pour le bétail dans un état qui dit à lui seul combien nous sommes arriérés sur ce point. C'est encore l'état barbare qui existe.

Partout les écuries sont basses et manquent d'air et de clarté. Souvent le sol est en contre-bas, ce qui empêche l'écoulement des urines.

Nulle part on ne trouve une écurie bien aérée, bien percée d'ouvertures qui laissent arriver la lumière et l'air, qui assainissent, plus qu'on ne pense, l'habitation des animaux comme celle

de l'homme. Nulle part on trouve une habitation qui puisse être ventilée en été et être chaude en hiver ; c'est pourtant d'une haute importance dans une écurie.

Il n'y a pas une ferme qui ait assez de hangars pour abriter récolte, fumiers, voitures etc.

On chercherait en vain des laiteries ayant l'eau nécessaire, un sol facile à tenir propre et qui aient en même temps le moyen d'y faire à volonté le degré de température qui est le plus favorable au triage, à la montée de la crême et à sa conservation.

Que dirai-je des écuries à porcs? des endroits où l'on abrite la volaille? que dire? cela fait pitié.

Et de l'habitation de l'homme! J'ai vu des maisons où l'eau courait sous les lits (1)! Une grande partie des habitations est sur la terre, plus ou moins humide, sans plancher ni dalles; est sur le sol nu et souvent mal nivelé.

Dans l'ensemble, y a-t-il quelque chose de coordonné qui permette de faire vite et économiquement? quelque chose qui facilite le pansement du bétail? quelque chose fait en vue de donner du bien-être aux animaux? quelque chose enfin, fait en vue de l'économie, pour abréger la peine et la dépense? non, rien de bien pour le bétail, rien de bien, même pour l'homme! on n'a visé qu'à une chose : l'économie de la dépense.

Que de maladies et de morts causées par le seul fait des vices de construction!

Les mauvaises constructions, les mauvaises dispositions de bâtiments dans les fermes, ont des conséquences désastreuses pour l'agriculture.

On me fera peut-être observer qu'aujourd'hui on fait mieux qu'on ne faisait il y a quelque temps; cela est vrai, mais empêche-t-il au mal que je signale d'exister, d'être général? Non. Il y a bien là, comme partout, l'exception, mais elle ne fait que confirmer la règle.

Les propriétaires sont plus intéressés qu'ils ne le pensent, à réparer, à faire toutes les constructions nécessaires, à améliorer l'état des bâtiments, des cours, etc. Quand le fermier prospère, la ferme s'améliore. Si au contraire il souffre, elle dépérit et par conséquent rend moins.

---

(1) A Ploain, chez Ligat, scieur.

Si les engrais étaient bien *profités*, bien conservés, le fermier aurait double, triple récolte, et pourrait par conséquent, tenir quelques bêtes de plus. Qui y gagnerait ? le fermier d'abord, le propriétaire à la fin du bail, et la société en général, par l'augmentation des produits qui sont, par le fait, la richesse de tout le monde, la richesse publique.

VIme CAUSE. — MAUVAIS ÉTAT DES CHEMINS.

Il n'est pas utile d'expliquer en quoi les mauvais chemins nuisent à l'agriculture. Cela se comprend tant peu qu'on y réfléchisse. Car, où une paire de bêtes mènerait avec aisance la voiture si le chemin était bon, il en faut deux, et encore pâtissent-elles beaucoup plus.

Les chemins, tracés avec incohérence et sans étude aucune, sont au plus mal possible. Là des pentes rapides, ailleurs des contours, des fondrières qui les rendent impraticables. Le morcellement des propriétés est cause du mauvais entretien, et a occasionné les tracés défectueux. Rien n'a été prévu, la neige les comble, les pluies les ravinent et les rendent impraticables quand elles ne les détruisent pas tout à fait.

Le mal est si grand que je ne vois guère d'amélioration possible. Le gouvernement seul, pourra faire mieux. Les individus n'y peuvent rien, et les communes presque rien non plus, ou du moins fort peu.

Les mauvais chemins causent aux agriculteurs des pertes plus grandes qu'ils ne le pensent eux-mêmes, soit en perte de temps, soit en surcroît de travail pour les animaux et pour l'homme ; et la société en souffre, car cet homme et ces animaux ne font pas moitié du travail qu'ils feraient avec moins de peine. Temps perdu, richesse perdue pour tous.

Les chemins communaux sont mal tracés et mal entretenus. Tout est mal, très-mal, je le répète ; et ce mal est une entrave sérieuse au progrès de l'agriculture française.

VIIme CAUSE. — MANQUE D'ENGRAIS.

Les engrais manquent partout où l'on fait de l'agriculture, et pourtant sans engrais, on n'obtient que de chétives récoltes qui payent à peine le travail qu'elles nécessitent.

Tout est à faire sur ce point. Vous le savez, on laisse dépérir

cette richesse presque partout. Le nombre est si restreint des agriculteurs qui peuvent et savent soigner les fumiers, qu'on ne peut en tenir compte. Il n'y en a pas qui sachent les fabriquer, les préparer scientifiquement.

Quand les hommes, plus raisonnables, auront compris l'utilité de l'agriculture; quand, plus sages et meilleurs, ils cesseront d'employer leur intelligence à découvrir des moyens perfectionnés de destruction, de poursuivre avec une fièvre désorganisatrice de toute société cette soif des richesses matérielles, alors la science découvrira ce qui manque partout aujourd'hui, des engrais pour l'agriculture.

Vous comprenez, Messieurs, qu'il y aurait trop à dire sur ce sujet, je m'arrête.

En vous soumettant ces réflexions, mon but est d'appeler l'attention des hommes compétents sur cette importante question de l'agriculture, question capitale pour la France, car cette industrie fait la force et la richesse des nations..

L'idée émise sur les moyens de réorganiser, ou plutôt d'empêcher le morcellement de la propriété, soulèvera sans doute bien des objections.

Comment toucher à une question si vaste et si complexe sans qu'il en soit ainsi? je ne tiens point à cette idée, que d'autres plus capables en émettent de meilleures, mon but sera atteint. Du reste, Messieurs, ce n'est qu'au point de vue de l'agriculture que j'ai touché à cette question.

DE L'INFLUENCE DES NITRATES

SUR LA VÉGÉTATION DES PLANTES

(Extraits, par M. ROUSSE).

Dans la séance de la section des sciences du 26 novembre 1857, M. Rousse a rendu compte des travaux faits pendant ces trois dernières années par M. Ville d'un côté, et par M. Boussingault de l'autre, pour constater l'influence des nitrates sur la végétation.

Ces deux expérimentateurs sont arrivés, par des moyens très-différents, à constater que le nitrate de potasse exerce la plus heureuse influence sur le développement des végétaux.

Dans la première partie de son mémoire, M. Ville expose le procédé régulier, sûr et prompt qu'il a employé pour doser l'acide nitrique, même en présence des matières organiques.

Son procédé consiste à faire bouillir la dissolution contenant un nitrate avec du protochlorure de fer. On fait passer le bioxyde d'azote qui s'en dégage mêlé à un grand excès d'hydrogène, dans un tube rempli d'éponge de platine chauffée au rouge. Le bioxyde d'azote est converti en ammoniaque que l'on dose dans un acide titré.

On peut aussi faire réagir le bioxyde d'azote mêlé à de l'hydrogène sulfuré dans un tube rempli de chaux iodée. Tout l'azote est encore converti en ammoniaque.

Le reste du travail de M. Ville, se résume dans les propositions suivantes :

1° Les plantes assimilent l'azote gazeux; on peut prouver cette assimilation de trois manières différentes :

A. Par la culture de certaines plantes dans un sol pur de toute substance azotée, et dans une atmosphère artificielle, privée de tout ammoniaque et de tous corpuscules étrangers.

B. En cultivant à l'air libre le colza et le blé, avec ou sans le secours du nitre.

C. En substituant au nitre un engrais azoté.

2° Les nitrates agissent par l'azote de leur acide. L'absorption de ces sels est immédiate et directe.

3° A égalité d'azote, le nitre agit plus que les sels ammoniacaux.

5° Toute matière de nature organique, qui est en voie de décomposition, perd une partie de son azote à l'état d'azote gazeux.

La première partie du travail de M. Boussingault est résumée dans les propositions suivantes :

1° Le phosphate de chaux, les sels alcalins et terreux, indispensables à la constitution des plantes, n'exercent néanmoins une action sur la végétation, qu'autant qu'ils sont unis à des matières capables de fournir de l'azote assimilable.

2° Les matières azotées assimilables que l'atmosphère contient interviennent en trop minime proportion pour déterminer, en l'absence d'un engrais azoté, une abondante et rapide production végétale.

3° Le salpêtre, associé au phosphate de chaux et au silicate de potasse, agit comme un engrais complet.

La deuxième partie du travail de M. Boussingault contient ses recherches sur les quantités de nitrate contenues dans le sol et dans les eaux.

Les eaux qui circulent à la surface du sol agissent bien plus par le salpêtre que par l'ammoniaque qui s'y trouve.

Les eaux de sources et de rivières des terrains calcaires, contiennent plus de nitre que celles des terrains granitiques.

La pluie, la neige et la rosée, contiennent plus d'ammoniaque que de nitrate,

---

DESCRIPTION

DE QUELQUES

ÉCHANTILLONS D'ANIMAUX ET DE VÉGÉTAUX

Donnés à la Société par M. le docteur BLANCSUBÉ.

ZOOLOGIE. — 1° RÉTÉPORE, DENTELLE DE MER. — Vulgairement MANCHETTE DE NEPTUNE.

Cette espèce, qui m'a été apportée de l'Adriatique, appartient à la classe des polypes, genre *rétépore*, créé par Lamarek, et ainsi définie par de Blainville :

« Polypes inconnus, contenant dans des cellules éparses à » l'une des surfaces seulement, d'expansions aplaties, minces, » fragiles, libres ou anastomosées en réseau, dont l'ensemble » constitue un polypier pierreux, celluleux, cassant dans l'état » sec, mais mollasse, et même flexible, surtout dans les par» ties supérieures, quand il est frais. »

D'après le même naturaliste, la *dentelle de mer* présente un polypier composé d'expansions submembraneuses, minces, fenestrées en réseau par des trous elliptiques, turbinées, évasées supérieurement, rétréeies et subtubuleuses inférieurement ; la surface interne poreuse, l'extérieure lisse. Couleur blanche fauve, ou même d'un rose plus ou moins foncé.

Cet élégant rétépore qui ne s'élève guère que de sept à huit centimètres, ne paraît pas avoir d'habitation propre. Il croît indifféremment sur les roches marines, et sur des corps organisés, morts ou vivants, d'espèces bien différentes. On en trouve sur des algues, et des deux échantillons entiers donnés à la Société par M. Victoire, l'un s'est établi sur une *gorgone*, l'autre sur un faisceau de *serpules*.

On a rapporté de l'Océan indien des variétés remarquablement belles ; les unes d'un rouge pourpre trés-éclatant, les autres, formant des tubes rameux et dichotomes.

Le vulgaire instruit porte plutôt son attention sur l'architec-

ture de la demeure des polypes, ou pour mieux dire, de l'agrégation des parties calcaires de ces animaux, que sur l'organisation de ces animaux eux-mêmes. Il se demande pourquoi la réunion des cellules représente tantôt un arbrisseau nu plus ou moins rameux, et tantôt des algues à frondes simples, découpées ou digitées; ici un long ruban contourné en rosace, là une agglomération de petites étoiles; puis des entonnoirs, des champignons pédicellés, des rayons de miel, etc.

Si l'on ignore, à raison de l'extrême difficulté que présente l'étude des zoophytes, la cause des formes si variées des polypiers; si l'on n'a pas pu reconnaître d'une manière précise le mécanisme particulier en vertu duquel se forme le réseau à mailles si régulière du rétépore, dentelle de mer, on connaît du moins la loi générale qui préside à la construction des polypiers. Décrire cette loi, même succinctement, c'est déjà laisser la curiosité à moitié satisfaite.

On sait que les polypes en général ont trois modes de reproduction.

La génération par sexes (zoanthaires).

La génération fissipare; c'est-à-dire par division de l'individu; chaque fragment détaché ayant la faculté de reproduire un individu complet. C'est la bouture animale. (hydraires).

La génération gemmipare, c'est-à-dire par bourgeons, comme chez les plantes (la plupart des polypes).

C'est à celle-ci qu'est due la formation des polypiers agrégés. Un, ou peut-être plusieurs bourgeons paraissent sur le corps du petit animal, s'y développent, et deviennent de nouveaux individus qui restent attachés à leur mère. A leur tour, ils se multiplient de la même manière, et ainsi de suite, jusqu'à ce que les dernières générations s'éteignent par le fait d'une mort naturelle ou accidentelle.

Au fur et à mesure qu'une génération a accompli sa fonction principale; qu'elle a donné naissance à de nouveaux êtres en tout semblables, chaque individu sécrète en abondance du carbonate de chaux qui durcit la majeure partie de son tégument, et lui forme une espèce de test soudé naturellement à celui du voisin, tout en laissant le plus souvent des communications vasculaires qui établissent des rapports d'unité entre tous les habitants de la colonie. Les pores, géométriquement espacés sur la dentelle de mer, et que l'on ne peut apercevoir bien distinctement qu'à l'aide de la loupe, sont les ouvertures de ces

sortes de carapace par lesquelles chaque zoophyte montre sa bouche, armée de tentacules.

2° ACÉTABULUM MÉDITERRANEUM, *acétabule de la Méditerranée.*

Ces jolis corps organisés sous-marins, dûs à la générosité de M. Victoire, et fixés sur un murex, appartiennent au genre acétabulum créé par Lamouroux, et classé par Lamarck parmi les polypiers.

Lamouroux le caractérise ainsi : « Polype ombelliforme à « tige simple, grêle, fistuleuse, terminée par une ombrelle « striée, radiée, plane, quelquefois en forme d'entonnoir, com« posée de tubes réunis, et fermée par une sorte de couvercle, « du milieu duquel sortent des filets très-fins. »

Ce genre ne renferme que deux espèces : *A. méditerraneum*, *A. cariboum*. Cette dernière espèce ne diffère de la précédente, qu'en ce qu'elle est plus grande, et que les bords de son ombrelle sont presque crénelés.

Dans quel règne organique faut-il classer les acétabules? Les naturalistes ne s'accordent pas sur ce sujet; Bauhin et Tournefort, à cause de leur ressemblance sans doute, avec certains agarics, les considéraient comme des végétaux.

Olivi, Cavolini, de Blainville n'y admettaient pas l'animalité. Schweiger les considérait comme des végétaux, ou tout au moins, comme des êtres d'une nature ambiguë.

Pallas les plaçait parmi les *Corallines*, et pour lui les corrallines étaient des végétaux.

Cuvier les range avec doute parmi les polypes à polypiers. Ellis, Linnée, Othon-Frédéric-Muller, Lamarck, Lamouroux et Goldfuss en font de véritables animaux.

Ces dissidences entre naturalistes éminents, prouvent que l'étude des acétabules n'est pas plus avancée que celle d'une infinité d'autres corps organisés, peuplant le fond des mers.

BOTANIQUE. — 1° FRUITS DE LA MACRE FLOTTANTE. — TRAPA NATANS. — CHATAIGNE D'EAU. — CARNIOLE. — NOIX D'EAU. — SALIGOL. — TRIBULE AQUATIQUE.

(Famille des onagrariées, sixième tribu des hydrocharidées).

Plante aquatique, à fleurs blanches et petites. Les fruits, armés de quatre grosses pointes dures, contiennent une amande blanche d'une saveur comparable à celle de la châtaigne, mais

moins agréable cependant. On les mange crues, mais le plus souvent cuites à l'eau ou rôties sous la cendre.

Cette plante croît dans les étangs et les eaux dormantes de l'Europe et de l'Asie. On la trouve aux environs de Roanne. Partout où elle est commune, ses fruits sont une véritable ressource alimentaire. On en connait quatre autres espèces qui habitent l'Asie, et sur lesquelles trois ne présentent que deux pointes. Celle dite spécialement à *deux cornes*, croît en Chine, près de Canton, où elle est l'objet d'une culture très-soignée. Je l'ai désignée dans mes notes à M. Maniquet, pour son prochain voyage en Chine.

2° NOYAUX DE CORYPHE NAINE. — CORYPHA NANA (KUNTH). — Vulgairement PALMIER NAIN.

Ces noyaux m'ont été apportés des environs d'Alger. L'arbre qui les produit est le congénère du fameux *talipot de Ceylan*. — *Corypha umbramifera*, qui s'élève à une hauteur de vingt mètres, et quelquefois plus, dont les feuilles plissées en éventail, et formant une cime en parasol de quarante mètres environ de circonférence, sont assez grandes pour qu'une seule puisse protéger une quinzaine d'hommes contre la pluie, dont les fruits tournés, polis et teints en rouge sont employés à faire des colliers qui imitent assez bien le corail ; dont l'écorce enfin, donne un suc qui, manié par des mains criminelles, devient, dit-on, un puissant abortif. On voit, à Saint-Etienne, chez divers bijoutiers, des ornements de toilette dûs peut-être au talipot.

Le palmier nain, dont notre herbier ne possède que des feuilles, est très-commun dans notre colonie africaine. S'accommodant très-bien d'un terrain maigre et sec, il y croît saus aucune espèce de culture. Ses fruits, nullement comestibles, sont recherchés avec avidité par les chacals, au dire du voyageur de qui je tiens ces échantillons. Mais si l'homme n'a pu les utiliser pour son estomac, il en a fait un aliment pour sa petite industrie. Les bimbelotiers savent en tirer un bon parti. Ses noyaux, durs et comme cornés, présentent, lorsqu'ils sont façonnés au tour, une sorte d'arborisation qui leur donne un aspect agréable. Sous cette forme nouvelle, ils vont composer des bracelets, des chapelets et autres petits objets de fantaisie.

3° MUCUNA URENS (AD. DE-CAND) DOLICHOS URENS (LINN). *Grand pois pouilleux, œil de bourique.*

Arbuste grimpant de la famille des légumineuses, cinquième

tribu, *phaséolées*. Grappes axillaires, de grandes fleurs blanches ou jaunâtres, auxquelles succèdent de longues gousses couvertes de poils très-déliés, durs et cassants, qui pénètrant dans la peau par le plus léger contact, y laissent leurs pointes. De là le nom de l'espèce *urens*. Les graines offrent un caractère très-remarquable, le seul sur lequel ce genre soit établi. Ce caractère bien constant, et toujours nettement tranché, est dans le hile qui s'allonge sur le bord de la graine en le circonscrivant presque entièrement.

L'économie domestique n'en tire, à ce qu'il paraît, qu'un usage très-médiocre. Son écorce, très-coriace, est utilisée dans la bimbeloterie indigène du Brésil.

NOTICE

SUR LA

BIBLIOTHÈQUE DE SAINT-BONNET-LE-CHATEAU,

Par M. André BARBAN.

MESSIEURS,

Dans un rapport sur les bibliothèques du département de la Loire, que j'adressai dernièrement à M. le Préfet, je crus devoir appeler son attention sur une bibliothèque située dans une salle attenante à l'église de Saint-Bonnet-le-Château, que l'on avait laissée, jusqu'alors, dans un état regrettable de désordre et d'abandon, et qui n'avait dû sa conservation qu'au zèle de quelques hommes éclairés de la localité.

M. le Préfet prenant en considération la nécessité de pourvoir au plutôt à cet état de choses, et d'assurer à l'avenir le classement et la surveillance de ce dépôt, me fit l'honneur de me désigner pour faire un inventaire sommaire des ouvrages les plus précieux de cette collection, et pour en préparer un catalogue, seul moyen de faire connaître et d'utiliser les richesses qu'elle renferme, et de la mettre à l'abri des détournements fâcheux qui y ont été opérés.

En attendant, Messieurs, que je puisse vous présenter ce catalogue, qui, grâce à l'aide bienveillante de M. l'abbé Laurent, vicaire à Saint-Bonnet, sera bientôt terminé (1), j'ai l'honneur de vous soumettre un résumé de ce travail, ainsi que quelques observations que j'ai récoltées dans cette tournée archéologique.

---

(1) Ce catalogue est maintenant terminé, et un double en a été adressé à la mairie de Saint-Bonnet.

BIBLIOTHÈQUE DE SAINT-BONNET.

Cette précieuse collection fut fondée et formée peu à peu, il y a près de trois siècles, par une société de savants chanoines, qui desservaient jadis l'église de St-Bonnet. Une clause expresse des statuts de la fondation de ce chapitre, qui formait une collégiale composée de seize membres, portait : que chaque chanoine devait à sa réception, assurer à la bibliothèque une rente annuelle de trente sols pour l'entretien et l'accroissement de cette collection. — Aujourd'hui, l'état délabré de la salle, le désordre complet des ouvrages jetés pêle-mêle sur des rayons vermoulus, font un singulier contraste avec cette preuve de sage sollicitude des fondateurs.

Nous n'insisterons pas davantage sur ce triste rapprochement, mais il est à croire que si les bons chanoines pouvaient voir l'état actuel de leur belle collection, ils auraient quelque honte de leurs héritiers.

Voici quelques échantillons des principaux ouvrages de cette curieuse collection.

MANUSCRITS.

Missel, manuscrit sur velin, du XVe siècle ; un vol. in-f°. Couverture bois et basane. Les têtes des chapitres sont ornées de lettres majuscules enluminées et rehaussées d'or, d'où s'échappent des guirlandes de fleurs qui se déploient sur la marge et forment encadrement autour de la page. Tous ces ornements, traités avec une grande délicatesse, ont échappé aux injures du temps, à l'admiration plus dangereuse encore des curieux, qui soumettent toujours le jugement des yeux à l'épreuve du toucher, et conservent encore une fraîcheur et un éclat de coloris qui étonnent. On lit sur la première feuille de ce manuscrit : L'an 1525, a donné ce présent missel, Messire Jehan Fouchier, prestre de l'église de Saint-Bonnet. Et plus bas : *ex libris sanbonitensis*. Ce manuscrit, qui renferme 217 pages, est dans un état parfait de conservation, et de plus, est complet (sans date).

Officium novæ solemnitatis corporis Jesu Christi celebrandæ, singulis annis, tertia die post trinitatem domini. Manuscrit sur velin, du XVe siècle. Vol. in-f°, orné de lettres majuscules enluminées, complet, bon état ; reliure en bois recou-

vert de basane, fermoir et autres ornements en cuivre (sans date).

Missæ dominicales festivæ totius anni juxta usum lugdunensem. 245 pages, manquent les six premières. Rempli entièrement de plein chant.

Universa aristotelis philosophia. Manuscrit papier. In-8° complet, 186 pages. 1637. Sans nom d'auteur.

Philosophia physica juxta aristotelem. Manuscrit sur papier. Un vol. in-8°. 209 pages, complet, couvert. parchemin. Sans date et sans nom d'auteur.

Juris variæ resolutiones per centurias distributæ. Ecrit en français, manuscrit papier, du XVIIe siècle. Un vol in-f° de 444 pages. sans date et sans nom d'auteur, manque trois ou quatre pages à la fin.

Philosophia naturalis continens tresdecim tractatus. Manuscrit latin de la fin du XVIe siècle. Un vol. in-8°, de 97 pages, très-bien écrit et très-bien conservé, complet. Sans date et sans nom d'auteur.

Le papier terrier de l'église de Saint-Bonnet. 1429. Manuscrit sur velin, contenant 87 pages. 1 vol. in-f°, complet, mais légèrement effacé.

Livre second moderne, où sont inscrites les recognoissances des contrats, titres, fondations et pensions deubes aux sieurs curés et prestres sociétaires de l'église de Saint-Bonnet-le-Chastel. Commencé le trois août 1040. Manuscrit sur papier, très-bien écrit et très-bien conservé. 1 vol. g. in-f°.

M. Eugène Buet, dans un article, publié en 1845 dans *l'Institut Catholique*, cite un autre manuscrit très-précieux qui a disparu depuis de la bibliothèque de Saint-Bonnet.

OUVRAGES IMPRIMÉS.

Théologie.

Bible de Louis XI, ou biblia latina-sacra. Parisiis Ulric, Gering, Martinus, Krantz et Michel Friburger (typographes allemands appelés en France par le prieuré de la maison de Sorbonne, et qui sont les premiers imprimeurs qui aient travaillé à Paris). Deux volumes in-f°, sur papier très-blanc et très-fort. Edition gothique admirablement conservée, imprimée dans la quinzième année du règne de Louis XI; c'est-à-dire vers 1476. Les capitales laissées en blanc, ont été enluminées à

la main. A la fin du deuxième volume, se trouve une copie manuscrite des évangiles de saint Mathieu, occupant 16 pages.

Biblia sacra latina, Lutetie, ex officina Roberti sthephani type regii. 1665. 1 vol in-8°, complet en très-bon état, bel exemplaire relié en basane, à filets et ornements d'or; doré sur tranche.

Biblia sacra latina. 1 vol. g. in-4°, imprimé en 1483; caractères gothiques, lettres de formes enluminées; complet, relié basane. Il en existe un autre exemplaire identique, mais moins bien conservé.

Biblia sacra latina interpretata sante Pagnino cum prœf, ex Schol, Mich, Villanovi, Lugdini, Gaspard-Hechtel. 1542. Un vol. in-f°, complet, bon état, relié basane.

Biblia sacra vulgate éditionnis sixti V jussu recognita et Clementio VII aucta. Parisiis 1648 (basane), complet. 1648.

La Bible en Françoy. 2 volumes en un, in-f° orné de vignettes sur bois, caractères gothiques, capitales enluminées, sans titre, imprimé à Lyon, chez Pierre Bailli. Il porte la date manuscrite de 1492 et paraît être en effet de cette époque. (La préface de l'éditeur dit en outre que cette traduction a été faite et imprimée pour la première fois, sur l'ordre de Charles VII. Il y aurait donc une version complète de la bible en français antérieure à celle de Lefèvre, qui a passé jusqu'à présent pour la plus ancienne.

(Nous empruntons cette remarque judicieuse à M. Eugène Buhet).

Missale secundum ritum ecclesiæ lugdunensis. 1 vol. in-f° orné de vignettes-lettres de forme caractères gothiques, rouges et noirs, imprimé en 1524. Couverture en basane gaufrée, ornée de fermoirs, coins et gros ornements en cuivre ciselé, d'un beau travail.

Romans. Littérature. Classiques.

Lancelot du Lac. Grand in-4°, trois vol. en un, orné de vignettes et gravures sur bois très-curieuses, caractères gothiques. Exemplaire très-rare et assez bien conservé, manque une page de la table, une autre au milieu de l'ouvrage et une ou deux autres à la fin, nouvellement imprimé à Paris, l'an 1520, Michel Lenoir.

Salutifera navis, ou navis stultorum. Poème en vers latins, de

Sébastien Brant. 1 vol. in-8° imprimé à Fribourg, en 1488. Rempli de gravures sur bois d'une grande naïveté, couverture en basane gaufrée.

Satyres de Juvénal. Vol. in-8°, 1498. La marge et le texte sont chargés de notes. Admirablement imprimé sur papier très-blanc et très-fort, caractères d'une élégance et d'une netteté parfaite. Reliure bois, couvert de basane, complet, bon état.

Histoire, *Géographie*, *Sciences*.

Chroniques de France, d'Angleterre, d'Ecosse, de Gascoigne, de Flandre et lieux circonvoisins par Jehan Froissard. Un vol in-f° (2e volume) admirablement bien conservé. Imprimé à Paris, par Anthoine Verard, en 1490 environ, caractères gothiques. Très-bel exemplaire, reliure en basane à filets d'or, portant les armes de la famille d'Urphé et de Jeanne de Balzac son épouse. Malheureusement le premier volume a disparu.

Gallia Christiana. 1626. Lutetie sumptibus Sébastiani Cramoisy. 1 vol. in-f°, très-bel exemplaire. Couvert. basane, ornements et filets d'or.

La Mère des Chroniques et Miroir historial de France. 1520. Par Robert Gaguin avec les généalogies de France. Où l'on traite de tous les faits advenus depuis la destruction de Troye la grande, tant ez royaulme de France que Angleterre, Irlande, Espaigne, Gascogne, Flandre et lieux circonvoisins. Translaté de latin en français. 1 vol. in-4°, imprimé à Paris en 1520. Titres ornés de vignettes, caractères gothiques. Bien conservé, relié basane. Manquent les quatre dernières feuilles.

Histoire de notre temps, faite en latin par Guillaume Paradin, et mise en français. Lyon, Jehan de Tournes, 1550. In-f° complet en bon état.

Histoire du Péloponèse par Thucidide. Traduit par Claude de Seyssel, évecque de Marseille. 1 vol. in-f° complet, très-bel exemplaire. Caractères gothiques. Titre orné de médaillons. Imprimé à Paris, vers 1500.

Plutarchi Grecorum Romanorum que illustrium vitæ. 1 vol in-f° complet, bon état. Basileœ in œdibus Babelii. 1535. Relié basane gaufrée, très-bel exemplaire.

Histoire de France, depuis Pharamond jusqu'à Louis XIII, par Olivier de Serres. 1 vol. in-f°. complet, bon état. Paris, 1618. Mathieu Guillemot. Relié basane.

Les très-élégantes et copieuses annales et croniques des très-chrestiens et modérateurs des belliqueuses Gaules, depuis la destruction de Troye, jusques au temps de Henri II, par Maistre Nicol Gille. 1 vol. in-f°, complet, imprimé par Robert Masselin 1551. Couvert. basane, entièrement orné de fleurons d'or. Doré sur tranche; bel exemplaire.

Le grand coustumier de France et instructions pratiques et manière de procéder ez souveraine cour de parlement, prévostez, vicomté de Paris et autres juridictions du royaulme de France. 1 vol. in-4°. Paris, 1510, chez Gaillot-Dupré. Complet. Caractères gothiques; très-bel exemplaire.

Usages du pays de Bresse par Ch. Revel, 1 vol. in-4°. Complet. Macon, chez Bonnard, 1636.

Paraphrazes sur les coutumes du bas et haut pays d'Auvergne, par J. de Bas-Maison. Suivi des coutumes locales du bas pays d'Auvergne. 1 vol. g. in-4°. Complet. Clermont, 1628, chez J. de Bas-Maison.

Dictionnaire universel de Furetière. Dictionnaire français latin, vulgairement appelé *Dictionnaire de Trévoux*. 5 vol. in-f°. Complet. Très-bien conservés. Paris, 1632, bel exemplaire, couvert. basane.

Histoire des Papes par André Duchesne. Un vol. in-f°. Complet. Paris, 1645, Gervais Oliot, couvert. basane.

Histoire de la guerre des Juifs contre les Romains, par Flavius Joseph. Suivi de sa vie, écrite par lui-même. 3e édition. Paris. Traduction d'Arnauld d'Andilly. Pierre-le-Petit.

Imprimerie du roi. 1670. 1 vol. g. in-f°. Complet. Couvert. basane, très-bel exemplaire.

Histoire des juifs, écrite par Flavius Joseph, sous le titre de : *Antiquités Judaïques*. Traduite du grec par Arnauld d'Andelly. Paris, Pierre-le-Petit. 1667. Un vol. g. in-f°. Complet. Très-bel exemplaire.

Supplementum chronicorum a Jacobo Bergomate. Paris, 1535. Galcot. Couvert. basane. 1 vol, in-f°, complet.

De la monomanie des sorciers, par Baudet d'Angevin. 1 vol. in-4°. Paris 1581. Jacques Dupuy. Couvert. basane.

Les images des Dieux, par Richette. Ensemble, histoire généalogique des Dieux. 1 vol. in-12. Lyon, Paul Frellay, 1623. Rempli de gravures très-curieuses.

Singulier traité contenant la propriété des tortues, grenouilles, escargots et artichauts, composé par Etienne Daignes, écuyer

du seigneur de Beauvais. Gothique avec vignettes. (sans date).

Nous ne continuerons pas davantage cette nomenclature, quoique nous puissions citer encore un grand nombre d'ouvrages précieux.

Notre but était simplement de vous présenter quelques échantillons de cette curieuse collection, qui suffiront, je l'espère, pour vous donner une idée de sa richesse et sa variété.

NOTICE SUR LES PEINTURES MURALES

DE LA

CRYPTE DE SAINT-BONNET-LE-CHATEAU.

La bibliothèque de l'église de Saint-Bonnet n'est pas la seule chose digne d'intérêt que ce monument présente à l'archéologue. Une chapelle souterraine mérite encore une mention toute spéciale pour les peintures murales dont elle est décorée. Vous me permettrez, Messieurs, de vous donner à ce sujet quelques détails qui, je l'espère, ne vous sembleront pas dénués d'intérêt.

Au-dessous du chœur de l'église de Saint-Bonnet, existe une crypte assez spacieuse où l'on arrive de l'intérieur de l'église par un escalier partant du côté gauche de l'abside, et du dehors par une porte ogivale ouverte dans la façade de l'édifice. Elle est abritée par un porche gothique, et l'on y parvient par quelques degrés ; car, par suite de la configuration du sol (1), cette chapelle, entièrement enterrée du côté nord, est au contraire plus élevée que la terrasse qui lui sert d'assise au midi. Ces deux entrées sont reliées entre elles par une galerie assez large sur laquelle s'ouvre la chapelle.

Ce petit édifice est éclairé par une étroite croisée pratiquée dans la partie droite de l'abside. Une inscription gothique, placée à l'extrémité gauche de la nef, nous donne la date précise de sa fondation ; la voici :

« Anno Domini, MCCCC : et die VIII mès : maii : fuit : incepta : hec : presens nova : ecclia : de : bonis : Guillermi : Taillifer : qui : legavit . eidem : ecclie : circa : duo : milia : libras : t : que : fuerunt : dispensate : per : bonitum : grayset : qui : dictus : bonitus : hanc : capellam : fundavit : et dotavit : ad : honorem : Dei :

---

(1) L'église de Saint-Bonnet occupe le sommet d'un monticule élevé, sur la pente duquel est groupée la ville de Saint-Bonnet.

beate : Marie : virginis : beati : Michaelis : et : omnium : sancorum : quorum : ane : requiescat : in : pace : amen : (1). »

Indépendamment de sa valeur artististique, la crypte de Saint-Bonnet présente donc un intérêt historique fort important, puisqu'elle nous indique d'une manière précise la date de la reconstruction (2) de l'église de Saint-Bonnet-le-Château, qui fut commencée le 8 mai 1400, aux frais de Guillaume Taillefer, qui lui légua environ deux mille livres tournois, dont l'emploi fut réglé par Bonnet Grayset (3), qui fonda et dota lui-même la chapelle souterraine dédiée par lui à la bienheureuse Vierge Marie, à saint Michel archange et à tous les saints.

Le bon duc de Bourbon, Louis II, qui avait recueilli dans la

---

(1) Inscription que nous rétablissons ainsi : « Anno Domini millesimo quatuor centesimo et die octavâ mensis maii, fuit incepta hæc « præsens nova ecclesia, de bonis Guillermi Taillefer qui legavit eidem « ecclesiæ circa duo millia libras turonenses quæ fuerunt dispensatæ « per bonitum Grayset, qui dictus bonitus hanc capellam fundavit et « dotavit ad honorem Dei, beatæ Mariæ virginis, beati Michaëlis et « omnium sanctorum quorum animæ requiescant in pace. Amen. »

(2) De ce passage de l'inscription « *fuit incepta hæc nova ecclesia* » ressort en effet clairement l'existence d'un édifice religieux plus ancien. Nous trouvons, en outre, dans un livre de comptes de Jehan Paulet, prévôt de Saint-Bonnet, les lignes suivantes : « Item solvit « (dictus Johannes) pro deductionne domus Petri Alberti de Sancto-« Bonito castri per ipsum Petrum donatæ operi ecclesiæ quæ de novo « edificatur et per dominum ducem admortisate de et pro anno 1401 « duo denarios. »

Le même compte fait encore mention d'un anniversaire que l'on célébrait chaque année à Saint-Bonnet pour la comtesse de Forez, Jeanne de Bourbon. Il est donc évident qu'il existait déjà depuis longtemps à Saint-Bonnet une église ou chapelle que l'accroissement de la population rendit plus tard insuffisante. Mais cet édifice fût-il simplement agrandi ? Un monument nouveau, plus digne de l'importance de la cité, s'éleva-t-il au contraire sur l'emplacement de l'antique chapelle ? Nous n'osons nous prononcer à cet égard, le peu de temps dont nous pouvions disposer nous ayant empêché de recueillir des notes suffisantes.

Toutefois, la partie nord de l'église nous a paru plus ancienne que le reste de l'église. M. Dassier de Valanches, dans un article sur Saint-Bonnet, publié il y a quelques années, en fait remonter la construction au XIII[e] siècle, et ajoute fort judicieusement que cet édifice semble présenter des raccordements de différents âges, qui font croire à une reconstruction supérieure, par suite de l'agrandissement de l'église.

(3) Le tombeau de ce fondateur se trouve dans la galerie qui borde la chapelle. Et nous avons pu lire, au-dessous d'une fresque que l'on

succession des comtes de Forez la seigneurie de Saint-Bonnet, contribua, par de nombreuses donations, aux travaux de la nouvelle église, et c'est, sans aucun doute, à ce prince, ou plutôt à la pieuse munificence de sa femme, Anne-Dauphine, qu'est due la riche décoration qui couvre les murs de la chapelle souterraine, ainsi que le prouvent la devise et les armes que l'on voit encore sur la voûte.

Cette chapelle (1), dont la construction fut évidemment la première achevée, puisqu'elle sert, pour ainsi dire, de base au vaisseau de l'église, devint probablement l'oratoire des ducs de Bourbon. L'existence d'un ancien banc seigneurial, semé de fleurs de lys et décoré de leurs armes, que l'on voit encore dans la chapelle, viendrait à l'appui de cette assertion.

Nous avons découvert, en outre, dans des lettres patentes de 1452, une donation faite par Charles Ier, duc de Bourbon, de la prébende d'une chapelle ou vicairie perpétuelle, fondée jadis par son aïeule, Anne-Dauphine, en l'honneur de la Vierge-Marie, dans l'église de Saint-Bonnet-le-Château, et nous pensons que la chapelle ou vicairie mentionnée dans cet acte n'est autre que la crypte ; en effet, la date de leur fondation, le vocable sous lequel elle fut faite concordent entre elles d'une manière frappante, et

---

distingue à peine, l'inscription suivante, en partie effacée : « Hic ante jacet honestus vir bonitus Grayset qui hanc capellam fundavit et dotavit in quâ libet die. . . . . . de unâ missâ perpetuis temporibus, qui obiit octavâ die junii anno domini millesimo quatuorcentesimo vigesimo secundo, cujus anima requiescat in pace.

Un compte de 1401, de Jehan Paulet, prévôt de Saint-Bonnet, mentionne un paiement fait à Bonnet Grayset, marchand de fer. De plus, dans un terrier de Saint-Bonnet, de cette époque, nous avons trouvé un dénombrement des cens et servis dus par ce Bonnet Grayset à la duchesse Anne-Dauphine ; il y est désigné sous le nom de Bonnet Greysiet, fils et héritier de Jean Greysiet, et possédait plusieurs maisons et domaines tant à Saint-Bonnet que dans son mandement. Cet acte porte la date de 1416. A la fin de ce dénombrement se trouve une note ainsi conçue : « Post hæc vero, anno millesimo quadringentesimo vigesimo sexto et die decimâ septimâ mensis julii, constituta personnaliter honesta mulier Jeremia Graumeta relicta et heres dicti domini Greysiet nuper diffuncti, confitetur re plus debere. etc... Ce même terrier renferme également le dénombrement de Guillaume Talhafer, fils et héritier de Bonnet Tailhafer...

(1) Elle ne sert plus au culte et est réservée maintenant aux catéchismes.

tout porte à croire que la fondation d'Anne-Dauphine, ainsi que la pieuse libéralité de son petit-fils, se rapportent également à la chapelle dont nous nous occupons.

Cette crypte offre, à notre avis, un rare et curieux specimen des plus belles fresques du moyen-âge. Malheureusement, le temps et l'humidité ont dénaturé cette belle décoration et lui ont enlevé ses qualités les plus remarquables et son charme le plus grand, en détruisant l'éclat et la fraîcheur de son coloris. Néanmoins, ce qu'il en reste présente encore une étude digne d'intérêt, et suffit pour donner une idée de la richesse et de l'habileté avec lesquelles elle fut exécutée.

La voûte, le chœur et les murs latéraux étaient décorés dans toute leur étendue de peintures rehaussées d'or, représentant différents sujets religieux que nous allons essayer d'esquisser rapidement.

Sur le mur latéral du côté gauche est peint l'ensevelissement du Christ. Cette composition est assez bien conservée ; elle occupe toute la paroi, depuis la hauteur de six pieds jusqu'à la naissance de la voûte, et renferme quatorze personnages. A l'extrémité gauche, Pilate, coiffé du mortier et de la robe rouge des parlementaires au XIVe siècle, est entouré de quatre soldats juifs que l'artiste a revêtus de pied en cap des armures complètes du moyen-âge, reproduits avec une grande exactitude ; le premier d'entre eux porte une cape ou cotte d'armes décorée d'ornements dorés faits en forme de la lettre gothique 𝔜. Est-ce une de ces bizarres broderies dont on chargeait alors ces sortes de vêtements, ou bien un caractère symbolique ? Nous avouons notre ignorance à cet égard, et laissons à de plus savants le soin d'expliquer le sens de cette ornementation singulière.

A droite de ce groupe est figuré l'ensevelissement du Christ, qui occupe tout le reste de la paroi. Ces deux parties de la même fresque présentent une particularité fort curieuse, c'est que les deux sujets dont elle se compose ont un caractère très-distinct. En effet, tandis que la garde juive reproduit la raideur et les formes naïves du moyen-âge, la sépulture du Christ offre une composition plus savante et un dessin beaucoup plus correct. On y retrouve déjà plus de variété et moins de gaucherie dans les mouvements ; on remarque surtout une certaine habileté à disposer les personnages qui, loin de représenter, comme auparavant, des figures isolées, concourent chacun par son expression et son attitude à un effet général.

Le corps du Christ, soutenu par Nicodème et Joseph d'Arimathie, est plein d'affaissement et de naturel. A gauche, près du tombeau, est représentée la Vierge entourée des saintes femmes. L'une d'elles, Salomé, enveloppée toute entière dans une longue robe, se penche sur le sépulcre, et sa tête fine et gracieuse, dégagée de tout voile, forme un curieux contraste avec l'expression morne et désolée des figures de la Vierge et de Marie de Cléophas. Sur le dernier plan, près du disciple bien aimé, une autre jeune femme, probablement Magdeleine, présente un flacon d'aromates pour parfumer le corps du Sauveur. Ses longs cheveux dorés flottent sur ses épaules découvertes, et son charmant profil se dessine et se détache dans toute sa pureté sur le fond rouge qui forme le champ du tableau.

Cette peinture renferme neuf personnages de moyenne grandeur, dont la composition dénote de grands progrès dans le dessin. Si les lois de la perspective et du raccourci n'y sont pas encore parfaitement observées, on y trouve déjà des formes larges et vigoureuses, bien différentes de ces figures grêles et allongées des peintures du XIII[e] et du XIV[e] siècle. Les draperies sont étudiées avec soin et n'offrent plus ces plis raides et uniformes qui les faisaient ressembler à une réunion de tuyaux. Enfin, l'artiste a su marquer d'une expression différente chacun des personnages qu'il reproduit et a réussi parfois à leur donner un caractère de noblesse et d'originalité inconnu jusqu'alors. La tête de chaque figure est entourée d'une auréole d'or.

Dans l'intérieur du premier arceau de l'abside est peint un calvaire. Cette fresque est, à notre avis, l'une des plus remarquables de la chapelle et celle qui rappelle le mieux le style du moyen-âge. Elle offre peut-être moins de grandeur que la précédente, mais le genre de l'époque s'y montre dans toute sa pureté comme dans tout son éclat. Les personnages traités dans de moindres proportions que dans les autres peintures sont beaucoup plus nombreux.

Ce calvaire est peint sur un fond d'azur diapré d'or. Marie-Magdeleine, étendue au pied de la croix, embrasse le glorieux signe de la Rédemption, qu'entourent la Vierge et les saintes femmes. Plus bas, sur le premier plan, se presse un grand nombre de cavaliers et de soldats paraissant contenir avec peine le peuple qui se porte en foule vers le mont sacré. Cette composition abonde en détails d'une exécution fort heureuse, et a dû offrir une grande richesse de coloris ; malheureusement elle a

beaucoup souffert, la partie basse surtout est presqu'entièrement effacée.

Les arcatures de l'abside étaient également décorées de peintures, mais elles sont tellement détériorées qu'il est impossible de les étudier. Nous avons toutefois reconnu dans l'une d'elles une annonciation de la Vierge.

La paroi latérale de droite, qui fait face à l'ensevelissement du Christ, est divisée en plusieurs compartiments. Dans le premier, l'artiste a représenté saint Joseph assis dans l'étable qui lui sert d'atelier; il tient de la main droite un pinceau et de l'autre il fait chauffer dans un vase de la couleur ou de la colle. Cette figure, quoique assez bien conservée, n'a d'autre mérite que la naïveté de sa composition. Dans le reste du tableau est figurée l'adoration des Mages. La Vierge occupe le second compartiment, elle est assise et tient dans ses bras l'enfant Jésus, à qui le premier des Rois-Mâges présente une coupe remplie de pièces d'or. Ce personnage est agenouillé et tient sa couronne à la main. Il porte une longue robe rouge, serrée à la taille par une riche ceinture, et descendant jusqu'aux pieds, et par-dessus ce vêtement, connu au XIVe siècle sous le nom de cotte hardie, un large manteau marron.

Le second roi, est ainsi que le dernier, représenté debout et la couronne en tête, il est vêtu d'une longue robe verte, diaprée d'or, et d'un manteau d'écarlate; de riches gantelets d'argent complètent ce noble et riche costume de notre ancienne noblesse.

L'ajustement du dernier roi nous fournit un curieux échantillon des modes capricieuses qu'avaient adoptées les seigneurs français à la fin du XIVe siècle, il est vêtu d'une espèce de tunique verte, brodée avec une richesse bizarre. Ce vêtement, assez court, est serré autour de la taille par une écharpe ornée de glands d'or qui pendent autour de la ceinture. De plus, comme le précédent, il est soigneusement ganté et tient également une coupe d'or, en forme de calice, qui renferme ses présents. Enfin son visage est entièrement rasé, tandis qu'une longue barbe blanche couvre la poitrine des premiers.

Ces trois personnages portent des bas de chausses rouges et des souliers noirs à la poulaine, garnis d'éperons d'or; derrière eux, des esclaves noirs tenant des chevaux, occupent l'extrémité droite du tableau. Il y a, dans cette peinture, peu remarquable d'ailleurs sous les autres rapports, une imitation naïve de la nature, qui la rend précieuse, car elle nous donne

des détails d'ajustements, curieux à observer; elle étale en outre une rare magnificence, et l'or y est semé à profusion.

Ce luxe d'ornementation que l'on retrouve dans les autres peintures de la crypte, quoiqu'à un moindre degré, étaient, du reste, dans le goût de l'époque ; au XIVe, comme au XVe siècle, on prenait encore un peu le riche pour le beau; les émaux éclatants, les étoffes précieuses, les vêtements bigarrés dont se parait la noblesse au XIVe et XVe siècle, plaisaient aux artistes qui aimaient à reproduire leurs brillantes couleurs. L'or surtout, se retrouvait partout dans leurs compositions, dans l'auréole des saints, dans les broderies des vêtements et jusquè dans les fonds de leurs tableaux.

Les peintures murales que nous étudions, nous offrent un exemple de ce goût singulier, qui ne fut définitivement banni, qu'à la fin du XVe siècle.

La palette des artistes de cette époque était du reste assez restreinte. Le rouge, le bleu, le jaune, le vert et quelques teintes ocreuses, telles étaient à peu près les couleurs qui la composaient et les seules qui dominent dans les fresques de Saint-Bonnet.

Chacune a plus ou moins résisté à l'action du temps et de l'humidité. Le vert brille encore d'un éclat assez vif, le rouge et le jaune sont également assez bien conservés, mais le bleu et l'azur qui avaient probablement pour base le cobalt, car l'outremer est presque inaltérable, ont poussé au gris et au noir. Dans quelques endroits, la couleur plus fortement attaquée, s'est détachée peu à peu du ciment, et a laissé ça et là, et malheureusement dans les parties les plus remarquables, de regrettables lacunes qu'il serait bien difficile, et peut-être dangereux de réparer.

La décoration de la clôture opposée à l'abside, a pour motif la réception de la Vierge dans le ciel; malheureusement elle est entièrement masquée par une tribune que l'on a construite il y a quelques années, et l'on ne peut juger de l'ensemble de cette peinture, fort remarquable d'ailleurs par son originalité et par des détails traités avec habileté.

La cité céleste est entourée d'une longue ligne de crénaux venant aboutir à deux échauguettes qui s'élèvent à chaque coin du tableau, et forment une sorte d'enceinte fortifiée, où l'on pénètre par un passage étroit pratiqué dans une haute tour crenelée ; debout, sur la plate-forme qui la couronne, l'archange Michel, armé de toutes pièces et vêtu d'une cotte d'armes verte,

semée de roses d'or, et d'un manteau d'écarlate à revers blancs, garde l'entrée du ciel; il tient d'une main la bannière de la croix et de l'autre une balance d'or (pour peser les âmes); cette figure est traitée avec beaucoup d'art et la pose de l'archange est pleine de noblesse et de fierté.

Au-dessus de la porte, saint Pierre tenant ses clefs reçoit la supplique de deux moines qui se prosternent et paraissent parlementer avec lui pour obtenir l'entrée du ciel que le gardien sévère semble peu disposé à leur ouvrir. Derrière eux, une noble dame, agenouillée prie en attendant son tour. Enfin, à l'extrémité de cette partie du tableau, est peint un personnage couronné que nous n'avons pu reconnaître; il est représenté debout, tenant d'une main une roue et de l'autre une épée nue.

Derrière la porte, et dans la ville sainte, s'élève un haut clocher couronné de crénaux, il est surmonté d'une flèche aigue et ses baies ouvertes découvrent les cloches sonnant à toutes volées.

Le centre de la composition a pour sujet le couronnement de Vierge dans le ciel; deux anges vêtus de longs manteaux parsemés d'étoiles d'or, posent la couronne immortelle sur le front de la reine des cieux. La Vierge est à genoux, les mains croisés sur la poitrine; malheureusement elle est presque entièrement effacée, sa tête seule, parfaitement conservée, brille encore d'un éclat qui étonne et nous montre un visage admirable d'expression et de pureté. C'est sans contre dit la partie la plus remarquable de toutes les peintures qui décorent la chapelle, et cette simple figure que l'artiste avait sans doute étudiée avec un soin tout spécial, rappelle la délicatesse et le coloris de Perugin et ne serait point indigne du pinceau de ce maître.

Au-dessus de ce groupe voltigent de petits anges qui chantent les louanges de la mère de Dieu et tiennent une banderolle ou philactère où sont inscrits, avec la musique, ces mots du saint cantique : *Salve regina cœlorum*. A droite de la Vierge, était représenté Dieu le père, mais cette figure a presqu'entièrement disparu et l'on en distingue à peine la tête, ceinte d'une couronné d'or et entourée d'une auréole ou nymbe lumineux qui rayonne autour d'elle; derrière lui, des chœurs d'anges jouant de divers instruments, forment de divins concerts. Au-dessus des crénaux planent des légions de petits anges. Mais de toutes ces figures qui occupaient tout le côté droit de cette peinture, il ne reste plus que quelques vestiges, dont on suit avec peine la forme et les contours sur le fond rouge semé de fleurs de lys d'or qui forme le champ du tableau.

Les peintures murales qui décorent la voûte ont pour motif l'Assomption de la Vierge. Malheureusement cette partie a également beaucoup souffert, l'humidité a délayé les couleurs et dénaturé cette décoration.

Au centre de la composition, la Vierge s'élève au ciel, soutenue par deux anges, tenant une longue banderolle où est inscrit, suivant le goût de l'époque, ce passage de l'hymne sacré : *gloria in excelsis deo et pax hominibus bonæ voluntatis*, avec le plein chant annoté. Aux pieds de la Vierge est peint l'écusson de Bourbon, de France, au cotice de gueules, ayant pour supports deux lévriers colletés d'or.

Au bas de l'écusson, s'entrelacent et se déroulent quatre ceintures de l'ordre de Notre-dame-du-Chardon (1) institué en 1370 par le duc de Bourbon, Louis II, à l'occasion de son mariage avec Anne-Dauphine.

« Le grand collier de cet ordre, nous dit Delamure, était d'or, » fait en forme de lozanges entières, et demy émaillies de vert » et remplies de fleurs de lys d'or avec le mot *espérance* mis en » chaque lozange. Au bout de ce collier pendant une ovale en la» quelle était peinte l'image de Notre-Dame, entourée d'un soleil » d'or, couronnée de douze étoiles d'argent et ayant un crois» sant de même métal sous les pieds, et au bout de l'ovale pa» raissait une tête de chardon émaillée de vert et de blanc.

» Et comme ce collier était l'ornement de ces chevaliers les » jours solennels, leur marque journalière était une ceinture » qu'ils portaient de velours bleu céleste, doublée de satin rouge, » sur laquelle était relevé en broderie, en lettres capitales, le » mot *espérance*, et cette ceinture fermait à boucles et ardil» lons d'or, émaillés en forme de tête de chardon. Laquelle ob» servance fut si ordinaire en la maison de Bourbon, que la » figure de cette ceinture, relevée et chargée de ce mot *Espé» rance*, fut depuis le revers des monnaies de ces ducs de » Bourbon, le contre scel de leur sceaux et le cri et devise de » leurs armes. »

Les quatre ceintures de cet ordre qui décorent la voûte de la

(1) Et non pas de l'écu d'or, comme le porte un article de M. Guillen, publié dans les Annales archéologiques de Didron.

La devise de cet ordre était le mot *Allen*, expression qui dans l'ancien langage forézien, signifie *Allons*.

chapelle, confirment ces détails, et sur chacune d'elles est inscrite en lettres gothiques rehaussées d'or, cette devise : *Espérance*.

Dix autres anges, vêtus de longues dalmatiques planent autour de ce groupe principal. Deux d'entre eux chantent devant un livre ouvert, les autres jouent de la viole, de la guitare, de l'orgue et de divers autres instruments dont la forme et la variété offriraient de curieux détails à reproduire. Cette composition renferme treize personnages qui sont peints sur un fond d'azur semé d'étoiles d'or, d'un relief assez considérable.

Tel est, Messieurs, l'ensemble des peintures de la chapelle souterraine de Saint-Bonnet-le-Château. Notre but, en écrivant cette courte notice, était uniquement d'appeler votre attention sur une étude digne d'intérêt, et sur un monument local peu connu. Cette simple esquisse, suffira néanmoins, nous l'espérons, pour vous donner une idée du mérite réel de cette œuvre, que le crayon, bien mieux que la plume, pourrait retracer et décrire.

Nous n'entrerons donc pas dans de plus longs détails sur ce curieux échantillon de la peinture murale au moyen-âge. Toutefois, avant de terminer cette étude, essayerons-nous de réfuter en quelques mots, une objection qui nous a été faite depuis la lecture de cette notice, par des personnes, qui, comme nous, avaient pu voir et étudier ces fresques.

Nous avons eu lieu d'observer, si vous vous le rappelez, dans le cours de ce travail, que certaines parties, telles que le calvaire et la cité céleste, nous avaient paru de beaucoup supérieures aux autres peintures murales qui décorent la chapelle.

De cette différence, qui les avait également frappées, quelques personnes ont cru devoir conclure que ces peintures n'étaient pas toutes de la même époque.

Nous ne pouvons admettre cette opinion : A notre avis, tous les motifs de cette décoration remontent certainement à la même époque, c'est-à-dire au commencement du XVe siècle, et voici sur quelles preuves nous nous appuyons :

1° Sur la présence de légendes dans chacune de ces fresques, inscriptions qui n'ont pu être mises après coup, car elles font, pour ainsi dire corps avec la peinture. Le mouvement et la disposition des figures qui les soutiennent ne peuvent laisser aucun doute à cet égard.

2° Sur la forme et l'uniformité des lettres dans chacune de ces inscriptions.

3° Sur le costume des Rois-Mages et les armures de la garde

juive appartenant à la même époque, et reproduits avec une telle exactitude, que nous pensons qu'ils ont dû être dessinés d'après nature;

4° Sur les armes et la devise qui ornent la voûte, particulières à Louis II de Bourbon;

5° Sur la profusion de l'or et de l'argent dans les ornements, les costumes et les fonds;

6° Sur l'anomalie d'une décoration partielle;

7° Enfin, sur cette circonstance que ce sont les fresques les moins remarquables qui paraissent les plus modernes, et que celles-ci surtout abondent en signes caractérisques, tels que : légendes, emblèmes, etc.

D'après cela, nous nous croyons fondé à croire que toutes les peintures qui couvrent les murs de la crypte dont nous nous occupons, datent, sans aucun doute, de la même époque.

Nous ajouterons que, selon toute probabilité, cette curieuse décoration fut faite aprés la mort de Louis de Bourbon, sous le gouvernement et par les soins de la duchesse Anne-Dauphine, qui portait un intérêt tout particulier à la ville de Saint-Bonnet (1). Les lettres patentes que nous avons citées viennent à l'appui de cette supposition, en mentionnant la fondation d'une chapelle de la Vierge dans l'église de Saint-Bonnet, faite à cette époque par la veuve de Louis II.

Par les mêmes motifs qui nous ont fait repousser toute diversité d'origine dans les peintures murales de la chapelle souterraine, nous croyons devoir également écarter toute restauration postérieure. Mais si ces fresques ont une même origine, sortent-elles également toutes de la même main ? Nous ne le pensons pas, car la différence frappante de certaines parties nous semblerait inexplicable. Toutefois, l'homogénéité de l'ensemble, nous fait de même écarter l'idée qu'elles appartiennent à deux maîtres d'écoles différentes. En effet, la même fresque, la réception de la Vierge dans le ciel, par exemple, présente dans certaines figures dont elle se compose, les deux manières distinctes que nous avons observées ; or, il nous semble que si la décoration de la chapelle avait été confiée à deux maîtres différents, l'œuvre de

---

(1) Les archives de la Loire (série A), renferment un magnifique terrier de cette ville, fait par les ordres de la duchesse Anne-Dauphine, en 1415,

chacun d'eux aurait gardé dans son entier, son caractère d'originalité.

Mais si nous n'admettons pas la collaboration de deux maitres, nous avons néanmoins cru reconnaître, dans le calvaire, dans la Vierge de la cité céleste, la main habile, l'exécution savante du maître; dans les autres figures, le faire moins exercé d'un élève, dirigé et chargé par lui des parties les moins importantes.

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1857,

Par M. D'ALBIGNY, secrétaire de la Société.

MESSIEURS,

Je viens, pour me conformer aux statuts de notre Société, vous faire l'exposé de nos travaux pendant l'année qui va bientôt se clore. Permettez-moi de me féliciter tout d'abord de n'avoir point à remplir le triste devoir de vous rappeler le souvenir de ceux que la mort aurait pu enlever parmi nous. Aucun vide ne s'est fait dans notre Société pendant l'année qui vient de s'écouler, et nous devons remercier Dieu d'avoir éloigné de nous les tristes regrets qu'ils nous eussent laissés. Reconstituée, depuis plus d'un an déjà, sur de nouvelles bases, et placée sous le patronage du ministère de l'instruction publique par un arrêté du mois de novembre 1856, qui a approuvé les statuts qui la régissent aujourd'hui, notre Société s'est posée résolument un programme en rapport avec l'importance du centre dans lequel elle est placée et avec les besoins intellectuels qui devaient solliciter son activité et ses efforts.

Les adhésions n'ont pas fait défaut à cette tentative d'amélioration de la vie académique à Saint-Etienne et dans le département de la Loire, car notre Société compte aujourd'hui 7 membres honoraires, 110 membres titulaires et 90 membres correspondants. Organisée sur un plan très-satisfaisant du reste, notre Société, qui compte parmi ses membres des spécialités d'un mérite bien reconnu, des hommes de science et de pratique dont chacun de nous, en particulier, se plait à reconnaître la valeur, semblait devoir grandir en raison des moyens d'action qu'elle avait réunis.

Cependant, une année s'est déjà écoulée, Messieurs, depuis que nous avons mis en vigueur les nouveaux statuts que nous

nous étions imposés, et, si je ne me trompe, les résultats que nous avons obtenus, les efforts que nous avons faits, les travaux que nous avons produits, ne nous donnent pas le droit d'être complètement satisfaits de l'emploi de notre temps et de nos ressources de tous genres, et ne répondent pas suffisamment, je le crois, aux espérances dont il était permis de se flatter. Cette première restriction, à laquelle la vérité me fait un devoir de donner une place dans la préface de ce compte-rendu, deviendrait un blâme s'il ne devait être un stimulant sérieux pour l'avenir. Signaler le mal, n'est-ce pas inviter à chercher le remède, et n'est-ce pas là une partie de la tâche qui m'est imposée ?

Ce serait cependant faire injure à cette même Société que de ne pas reconnaître le mérite et l'intérêt des travaux dont notre Société a reçu communication dans plusieurs de ses séances, et qu'elle s'est plu à reproduire dans ses *Annales*.

La notice de M. Rousse, sur l'aluminium, a été accueillie par vous avec tout l'intérêt qui lui était dû par la manière assez complète dont elle a été traitée, par la ludicité des aperçus qu'elle renfermait sur le métal, d'une découverte encore récente, qui en faisait l'objet, et par l'autorité spéciale de son auteur en un tel sujet.

M. Barban, en venant prendre place au milieu de nous, a voulu prouver qu'elle lui était acquise à juste titre, et nous a donné communication d'une étude sur les fresques de la crypte de l'église paroissiale de St-Bonnet-le-Château, morceau d'archéologie trop peu connu et qui mérite cependant toute l'attention de l'artiste et de l'archéologue. Cette étude, accompagnée du croquis des peintures auxquelles elle se rapportait, exigeait encore quelque travail et de nouvelles observations pour être aussi complète que l'auteur se proposait de la faire, et la Société n'a pu qu'encourager vivement M. Barban à mettre la dernière main à ce travail.

C'est au zèle du même membre que nous devons d'avoir un catalogue complet et intéressant de l'ancienne bibliothèque de Saint-Bonnet-le-Château, qui a renfermé longtemps de précieuses curiosités bibliographiques et en renferme encore un certain nombre, après avoir eu à souffrir d'une incurie trop regrettable et de dilapidations fâcheuses.

Je ne doute pas que vous donniez place, dans une des livraisons de vos *Annales*, à l'extrait raisonné des plus remarquables ouvrages que M. Barban a signalés à votre attention dans le catalogue qu'il vous a présenté à l'époque dont il est question.

Une notice archéologique sur le château de Saint-Priest complète l'ensemble des travaux dont nous devons la communication à M. Barban dans le cours de cette année.

Nous devons à M. le docteur Michalowski un travail remarquable par son importance et son originalité. Ce travail, auquel l'auteur a donné pour titre : *De l'Unité et de la Diffusion des Langues*, ouvre des aperçus aussi élevés que nouveaux dans le domaine de la philologie, et assigne à la formation des langues si multiples dont se servent les peuples nombreux répandus sur la surface du globe, une unité d'origine et un principe très-simple de dérivation et de formation successives. Il me serait difficile, Messieurs, d'analyser, comme je voudrais le faire, le mémoire de M. Michalowski, et d'en faire ressortir tous les résultats. Vous avez tous reconnu le mérite et la portée d'un semblable travail, et son impression dans vos *Annales* permet de s'en rendre un compte bien plus exact que je ne pourrais le faire dans ce résumé succinct.

Nous devons nous féliciter, Messieurs, de la production de travaux de cette nature, qui ne peuvent que placer notre Société à une hauteur satisfaisante dans l'opinion des hommes érudits et éclairés.

M. Thirault vous a communiqué de nouvelles observations sur la maladie de la vigne, sur son développement et sur son traitement par le procédé dont il est l'inventeur et qui a fait l'objet de votre attention et de vos appréciations favorables en diverses occasions.

Dans une notice sur la fabrication des armes à Liége, comparée à la fabrication des armes à Saint-Etienne, M. Ronchard-Siauve vous a fait part d'observations comparatives fort judicieuses et très-intéressantes sur les garanties offertes par cette industrie en Belgique et en France, et sur les causes de la concurrence qui est faite à notre pays par l'arquebuserie belge. Cette communication a soulevé dans votre sein des discussions et des propositions qui ont une importance incontestable pour la prospérité de l'industrie nationale.

M. le docteur Rimaud a donné lecture, dans la section des sciences, d'une notice sur les eaux minérales du département, considérées soit au point de vue hygiénique et pittoresque, soit au point de vue historique et thérapeutique. Ce travail, d'un intérêt tout local, n'attend que quelques développements que l'auteur se propose de lui donner à loisir.

M. Richard (Ennemond), par un travail sur la réduction au système décimal du titre des soies, dont il a dressé un tableau progressif, M. Favrot par un rapport sur l'ouvrage remarquable de M. Muller qui a pour titre : *Des Cités ouvrières, etc.*, ont payé leur tribut aux devoirs qu'impose à tout membre d'une société académique le titre honorable qu'il porte, et ces deux communications ont trouvé place dans vos publications.

Vous avez ouvert une exposition horticole à laquelle vous avez appelé tous les horticulteurs et amateurs de ce département, et cette heureuse pensée a été accueillie avec empressement. L'exposition horticole organisée par vous a attiré un nombreux public et a produit les meilleurs résultats. Les récompenses honorifiques distribuées aux exposants qui y avaient pris part seront un précieux encouragement pour les horticulteurs et pour les amateurs qui en ont été l'objet, et tout fait espérer que si vous renouvelez plus souvent à l'avenir ces solennités intéressantes, elles prendront une importance très-convenable en répondant à des désirs dignes de votre sollicitude.

L'agriculture a eu aussi une large part dans les récompenses que vous distribuez chaque année à ceux qui contribuent le mieux à son progrès dans cet arrondissement ; une somme de 680 fr. et de nombreuses médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze ont été distribuées aux agriculteurs intelligents, aux éleveurs soigneux, aux bons et vieux serviteurs de ferme, des cantons de Saint-Genest-Malifaux, du Chambon et de Saint-Etienne (ouest), qui formaient la circonscription agricole à laquelle vous aviez affecté ces récompenses pour l'année 1856.

La distribution de ces encouragements utiles et celle des récompenses décernées aux exposants de l'exposition horticole, a été l'occasion d'une séance solennelle présidée par M. le Secrétaire Général de la Préfecture, et à laquelle étaient invités de nombreux lauréats et bon nombre des notabilités de l'arrondissement. C'est par ces témoignages de vitalité et d'encouragement que les sociétés académiques répandent leur bienfaisante influence sur le milieu dans lequel elles sont placées.

Votre Société a ouvert des concours pour plusieurs sujets d'agriculture, d'industrie, d'histoire naturelle et d'archéologie, en appelant à y prendre part toutes les personnes soit de la France, soit de l'étranger, qui s'occupent de ces questions.

Une somme totale de 2,900 fr. a été affectée par vous aux prix à décerner à la suite de ces concours, soit en 1858, soit en 1859.

Chaque section a fourni les sujets du programme des prix que vous avez proposés.

M. le docteur Maurice nous a donné deux intéressantes notices, l'une sur une maladie qui atteint les seigles après l'épiage, observée par lui dans les environs de Saint-Etienne, dans le mois de mai, et l'autre sur une môle hydatique. Dans l'une et l'autre de ces notices, M. Maurice a su trouver matière à ces intéressantes remarques et à ces déductions ingénieuses et savantes qui sont le fruit d'une étude patiente et d'un esprit profondément observateur.

La découverte de deux troncs d'une belle dimension de végétaux fossiles, mis au jour dans une carrière de pierres, au lieu dit le Château-Creux, près de Saint-Etienne, ont fourni à M. Rousse l'objet d'une notice pleine d'érudition et de recherches géologiques d'un grand intérêt. Cette notice, dans laquelle M. Rousse fait ressortir l'analogie frappante des caractères de ces végétaux avec ceux du genre *Sigillaria* décrits par Brongniart et par d'autres géologues, contient aussi d'utiles observations sur la position de ces végétaux dans le milieu qu'ils occupaient et sur la nature des stratifications qu'ils traversaient La place que vous avez réservée dans vos *Annales* à ce travail consciencieux lui est justement acquise.

Enfin, M. Tiblier-Verne vous a soumis, sur plusieurs des améliorations que réclame l'agriculture locale, et l'agriculture française en général, des vues et des propositions que vous avez accueillies avec une faveur bien méritée.

M. Tiblier-Verne consacre aux projets d'améliorations agricoles, aux spéculations intelligentes de progrès dans le domaine de l'agriculture, toutes ses pensées et tous ses loisirs. Nous devons remercier de tels hommes de se vouer à la recherche des causes et des moyens de progrès qui touchent à la prospérité d'une industrie aussi importante, aussi essentielle que l'agriculture.

Je ne rappellerai ici que pour mémoire les modestes travaux dont vous m'avez fait l'honneur d'accueillir la communication. Un rapport sur le concours régional agricole qui a eu lieu du 18 au 21 mai à Montbrison, quelques fragments d'un essai sur l'utilité d'introduire l'étude de l'histoire locale dans l'enseignement public, tels sont mes faibles titres à une mention dans ce compte-rendu.

Les divers travaux que je viens d'énumérer, et qui devaient

être comme une sorte d'engagement pour le plus grand nombre d'entre nous, comme un exemple et un stimulant puissants, n'ont trouvé que peu d'imitateurs. Il y a lieu de regretter cette inaction, surtout lorsque les membres qui s'en rendent coupables réunissent toutes les qualités qui peuvent augmenter nos regrets et justifier le reproche qui peut leur être adressé à cette occasion.

Pourquoi ne chercherions-nous pas à imiter ces républiques d'insectes, où chaque citoyen ailé apporte à la ruche commune son petit fardeau de sucs parfumés, dérobé péniblement aux fleurs des montagnes ou des jardins cultivés. L'invocation de cette comparaison n'est certes pas neuve, et bien des académies moins modestes que la nôtre n'ont pas dédaigné d'en adopter la figure pour symbole ; c'est là un motif pour ne point la repousser et pour s'y conformer comme à une vérité féconde.

Pourquoi chacun de nous ne donnerait-il pas un signe de sa participation à la vie intellectuelle commune, qui fait la gloire et la force utile d'une société académique. A quoi servent les promesses ou les intentions sans les œuvres qui témoignent de leur bonne foi et de leur sincérité ?

Les loisirs nécessaires à la production de toute œuvre intellectuelle ne manquent sérieusement qu'à quelques-uns d'entre nous ; l'absence de la bonne volonté et du zèle ne serait-elle pas un motif bien plus vrai de l'inaction que je signale ? Peut-être ; ajoutons, c'est même probable.

Et pourquoi cela ? Il y a cependant un certain plaisir et un certain profit à se trouver réunis sur un terrain si différent de celui où s'agitent autour de nous des intérêts si divers et si absorbants, et dont on aime à s'éloigner quelquefois pour se recueillir avec sa pensée et pour satisfaire un peu à des besoins qui ont bien aussi leur raison d'être, aux besoins de l'intelligence.

L'homogénéité, l'esprit de corps, la communauté intellectuelle, s'acquièrent et se développent par l'échange actif, désintéressé, sans prétention et sans défiance du contingent respectif de nos idées et de nos travaux. Dès l'instant où la confiance et la bonne volonté se retirent de ce commerce moral si attrayant au fond, il languit et ne produit aucun de ces effets bienfaisants que doit avoir pour but toute société académique.

Voilà, en termes généraux du reste, les considérations que m'a suggérées l'examen de notre vie annuelle.

BIBLIOTHÈQUE FORÉSIENNE.

CATALOGUE RAISONNÉ

des

OUVRAGES IMPRIMÉS, MANUSCRITS, CHARTES, TITRES, PLANS ET GRAVURES, POUVANT SERVIR A L'HISTOIRE DU FOREZ,

Par M. J.-A. DE LA TOUR-VARAN (1).

103. *Documents* généraux sur l'histoire du Forez, recueillis par par J.-M. de La Mure; 3 vol. petit in-f°. A la bibliothèque de Montbrison.

C'est un immense répertoire de tous les renseignements pris par le laborieux sacristain de la Collégiale de Notre-Dame-d'Espérance, et c'est sans doute de ces trois volumes qu'est sortie son *Histoire du Forez*. etc. Nous les avons copiés, ces volumes ! et nous avons pu nous convaincre de tout l'amour que de La Mure portait à son pays.

104. *Le Projet* de l'Histoire du pays de *Forests*, par noble et vénérable messire Jean-Marie de La Mure, conseiller aumosnier ordinaire du roy, sacristain et chanoine de l'église royale de Nostre-Dame-d'Espérance de la ville de Montbrison, capitale dudit pays. Paris, Alexandre Lesselin, 1655; in-8°, 8 pp.

105. *Le Forez*, par Aug. Bernard (extrait du Dictionnaire de la Conversation, tome 27). Montbrison, Bernard aîné; in-8°, 7 pp.

106. *Histoire* des ducs de Bourbon et des comtes de Forest, par J.-M. de La Mure; 2 vol. petit in-f°. M. S. A la bibliothèque de Montbrison.

Le frontispice porte la date de 1675 :

(*A la bibliothèque de Montbrison*).

107. *France* pittoresque. Département de la Loire (ci-devant Forez, Beaujolais); in-4°, 8 pp., avec pl.

---

(1) Voir page 352.

108. *Recueil* de plusieurs titres concernant les noms de Cunier, de Saint-Romain-la-Chalm, et Allier de la Fressange; in-4°, M. S. du 14e siècle, très-correct.

Ce beau manuscrit contient de précieux documents sur la partie méridionale du Forez qui avoisine le Velay (rive droite de la Loire) (ex-bibl. auct)

109. *La France* par cantons et par communes, rédigée et publiée par Théodore Ogier. Département de la Loire. Lyon, 1848; in-8°, cartes, fig.

b. HISTOIRE GALLO-ROMAINE.

110. *Les Commentaires* de Jules César, 7e liv.

111. *Petri* Rami, liber de moribus veterum Gallorum. Parisiis, 1559-1562; Francfort, 1584; in-8°.

C'est un ouvrage utile et curieux, qui serait des plus intéressants si l'auteur, au lieu de comparer les mœurs des Gaulois avec celles des Germains, les eût rapprochées des nôtres. Le texte est écrit en latin clair et assez fleuri. L'auteur fut enveloppé dans le massacre de la Saint-Barthélemy.

112. *De Gallorum* et Germanorum moribus fragmentum, ex commentariorum Caii-Julii-Cæsaris libro sexto de bello Gallico, annotationibus Joannis Filesaei illustratum. Parisiis, à Prato, 1585; in-8°.

113. *Historia* veterum Gallorum; auctore Antonio Gosselino, Cadomensi. Cadomi, 1639; in-8°.

Très-bon ouvrage à consulter.

114. *Ancien Etat* des Gaulois, jusqu'au temps où ils furent subjugués par Jules César, et depuis ce temps jusqu'à l'irruption des Francs.

(Voyez Hist. universelle, traduite de l'Anglais, 13e vol., p. 232-247 Amsterdam, 1752; in-4°).

115. *Gruterus* (Janus). Inscriptiones antiquæ totius orbis romani in absolutissimum corpus redactæ, etc.. Amstelodami, 1707; 4 vol. in-f°.

Forum Segusianorum.

NVMINI. AVG.
DEO. SILVANO.
FABRI. TIGNVAR.
QVI (*a*) FORO. SEGVS.
CONSISTVNT.
D. S. P. P.

(*a*) Sponius. p 109, pondus antiquum exhibet, cum his literis argenteis exculptis : DEAE. SEG. F.

116. *Dissertations* sur les anciens peuples de Bresse, savoir : sur les Sébusiens ou Ségusiens, etc.

Ces Dissertations manuscrites doivent se trouver à la bibliothèque de Dijon Elles avaient appartenu à M. Fevret de Fontette, conseiller au parlement de Dijon.

117. *Mémoires* sur la langue celtique, contenant : 1o l'histoire de cette langue et une indication des sources où on peut la trouver aujourd'hui ; 2o une description étymologique des villes, rivières, montagnes, forêts, curiosités naturelles des Gaules, etc., 3o un dictionnaire celtique renfermant tous les termes de cette langue, par J.-B. Bullet. Besançon, 1754 et suivantes; 3 vol. in-fo.

Le 1er volume contient les deux premières parties indiquées dans le titre, et les deux suivants comprennent le Dictionnaire.

(Voir, sur cet ouvrage, l'Année littéraire, 1756, t. 2, p. 3. — Journal de Verdun, juin 1752. — Mémoires de Trévoux, janvier 1762, 1er vol. pp. 105-129.

118. *Mémoire* sur l'introduction de la langue latine dans les Gaules, sous la domination des Romains, par M. Bonamy; tome 24e des Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

119. *Recherches* sur les aqueducs de Lyon, construits par les Romains, lues dans les séances de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, des 29 mai et 5 juin 1759, par Delorme. Lyon, Aimé Delaroche, 1760; in-12.

Les rivières qui découlent de Pilat, le Gier, le Janon et probablement le Furan, auxquelles on joignit les eaux de Langonan, étaient recueillies dans un seul aqueduc au midi de St-Chamond. Il passait dans St-Chamond, puis dans les paroisses de Cellieu, Chagnon, St-Genis-Terre-Noire, St-Martin-la-Plaine, St-Maurice-sur-Dargoire, Mornant, St-Laurent-d'Agny, Soucieu, Chaponost, Sainte-Foy, St-Irénée et Fourvières, où les eaux se déversaient dans un immense réservoir.

120. *Mémoire* sur les anciens aqueducs qui amenaient autrefois à Lyon les eaux du Mont-d'Or, de la Brévène et du Gier, suivi d'une notice sur un ancien cloaque de construction romaine, situé dans la rue du Commerce, et sur deux

souterrains qui longent les bords du Rhône, entre Saint-Clair et Miribel, avec six planches lithographiées ; par Alexandre Flacheron, architecte. Lyon, 1840; grand in-8°, 92 pp.

121. *Lettre* de M. Aug. Bernard à M. le rédacteur du *Mercure Ségusien*, au sujet du nom de Ségusiave que doit porter le peuple appelé jusqu'à présent Ségusiens. Paris le 5 mars 1847 ; in-8°, 5 pp.

6. HISTOIRE DU MOYEN-AGE.

Le Moyen Age comprend, dans son sens le plus étendu, depuis la chute de l'empire d'Occident jusqu'à la réforme de Luther, et dans son sens le plus restreint, du règne de Charlemagne.

122. *Remarques* sur l'importance de bien déchiffrer les anciens titres, pour y apprendre quelques faits historiques, *Journal de Verdun*, novembre 1752.

Comme il faut une étude spéciale et une grande habitude pour que la lecture des vieux parchemins soit profitable, nous conseillons d'étudier les trois ouvrages suivants :

123. *De re diplomatica* libri IV. Parisiis, 1681, seu 1709; in-f°, fig., avec les suppléments de 1704 ; in-f°.

124. *Dictionnaire* raisonné de diplomatique, contenant les règles pour servir à déchiffrer les anciens titres, diplômes, etc., par dom de Vaines, religieux bénédictin de la congrégation de St-Maur; Paris, Lacombe, 1774; 2 vol. in-8°. Cet ouvrage est très-rare et son utilité incontestable le fait rechercher.

125. *Éléments* de paléographie, par M. Nathalis de Wailly. Paris, imprimerie royale, 1838 ; 2 vol. grand in-4°.

126. *L'Art* de vérifier les dates. Paris, Duprez, 1770 ; in-f°.

127. *Spicilegium* d'Achery (Lucas) Parisiis, Montalant, 1723; 3 vol. in-f°.

1094. Confirmation de tous les biens de Saint-André de Vienne et donation de l'église de Maclas, par Rodolphe, l'an 1er de son règne, 1106-1125. Lettre de Louis VI, roi de France, au pape Calixte II, pour l'engager à soustraire l'archevêque de Sens à la primatie de Lyon, afin que la ville de Lyon, qui est d'un autre royaume, n'ait rien à faire en France.

127 *bis*. *De Agro* Forensi, dans l'ouvrage du P. Bullioud, index primus, f° 95. V. le n° 102 *bis*.

128. *Du Pays* de Forez, extrait de la Chambre des comptes de Paris ; in-f°, M. S.

Ce manuscrit était indiqué dans le catalogue de M. Secousse sous le n° 5,489.

129. *Capitularia* regum Francorum ; rursus edita à P. de Chiniac. Parisiis, 1780 ; 2 vol. in-f° (par Etienne Baluze).

844. Echange entre le comte Archimbold et Rostaing. Celui-ci reçoit des biens du comté de Viennois, au lieu d'Argental, territoire d'Annonay, en Viennois.

130. *Cartulaire* du Forez, où est l'échange du comté de Lyon avec le chapitre et l'archevêque ; in-f°, M. S.

Ce Cartulaire était conservé dans la bibliothèque du chancelier d'Aguesseau (aujourd'hui sans doute à la bibliothèque impériale).

131. *Titres* des comtés de Forez et de Montbrison ; in-f°, M. S.

Ces titres étaient conservés dans la bibliothèque du chancelier Séguier, plus tard ils firent partie de celle de Saint-Germain-des-Prés (peut-être sont-ils à la bibliothèque impériale).

132. *Recueil* de chartes, transactions, etc., des comtes de Forez. — Priviléges accordés par les rois de France aux habitants dudit pays. — Fondation, statuts, etc., des chapitres de Notre-Dame de Montbrison. — Transactions et actes divers pour plusieurs commanderies. — Donations faites par les comtes de Forez ; in-4°, M. S. Copie du XVIe siècle. (Bibl. de M. Coste).

133. *Bulle* du pape Alexandre III, portant confirmation de l'échange contracté entre le comte de Forez et l'archevêque de Lyon, 1173. Copie non signée, M. S.; 5 ff. (Bibl. de M. Coste).

134. *Lettres-Patentes* de Philippe, roi de France, portant confirmation de l'échange contracté entre le comte de Forez et l'archevêque de Lyon, 1183. Copie signée, M. S., in-f°; 4 ff. (Bibl. de M. Coste).

135. *Lettres-Patentes* de Philippe-le-Bel, confirmatives de l'échange fait entre le comte de Forez et l'archevêque de Lyon, 1307. Copie signée, M. S.; in-f°, 3 ff. (Bibl. de M. Coste).

136. *Ratification* par Louis, comte de Forez, de l'échange fait entre un de ses ancêtres et l'archevêque de Lyon, en 1173, avec un acte de foi et hommage rendu le 6 mars

1359. Copie non signée; in-4°, M. S., 5 ff. (Bibl. de M. Coste).

137. *Inventaire* des terriers, transactions, testaments, foi et hommages et autres titres étant en la Chambre des comptes de Forez, en la ville de Montbrison, fait en 1472; par Gavaud; in-f°, M. S.

Cet inventaire était conservé dans la bibliothèque du chancelier d'Aguesseau. (On doit le retrouver à la bibliothèque impériale).

138. *J. Heremita*, vita sancti Bernardi, inter opera sancti Bernardi, edit. Mabillonii. Paris, 1690; 2 vol. in-f°.

Saint Bernard va en Bourgogne pour procurer la paix entre les comtes du Forez et de Vienne. Le premier y consent; le comte de Vienne refuse la paix et ne la veut qu'après avoir dépouillé son ennemi; il assemble une armée et se jette dans le Forez. Le saint promet la victoire au comte de Forez, qui attaque son adversaire, le défait entièrement et prend le comté de Vienne.

139. *Portefeuilles* de Lancelot (a la Bibliothèque impériale).

Soixante-six portefeuilles concernant les différentes provinces du royaume, remplis de pièces originales, titres, relations, mémoires, etc. Quatorze portefeuilles de ce même recueil contiennent des cartes géographiques, plans de ville, châteaux, etc., tant manuscrits que gravés.

140. *Description* sommaire du rare cabinet d'estude et de piété, orné de curiosités, de Jean-Marie de La Mure.... Lyon, 1670; in-8° de 16 pp.

Ce petit livre donne une description sommaire des objets rares et curieux *trovez en Forez*, qui composaient le cabinet de notre historien. On y voyait la suite des comtes du Forez des 1re, 2e et 3e races; de quelques rois qui ont été comtes du Forez, des saints et des grands hommes qui ont illustré notre province. — De tant d'objets rares et précieux, ramassés un à un, avec peine, mais avec persévérance, il ne reste plus rien. Cependant, M. Aug. Bernard a trouvé à Paris quelques portraits des comtes de Forez qui pourraient bien avoir appartenu à la collection du bon chanoine, *Dubitat*.

141. *Mémoire historique* sur la province de Forez, par M. de Rhins, doyen des avocats de cette province.

Ce Mémoire est imprimé dans le *Mercure de France*, février 1748.

142. *Précis historique* et statistique du département de la Loire, par H. Dulac. Au Puy, Lacombe, 1807 ; 2 vol. in-8°.

Hector Dulac a bien mis son nom à cet ouvrage, mais il n'est pas de lui. Son aïeul, son père et ses oncles avaient beaucoup écrit. L'auteur des *Observations sur les Tribunaux* du Forez n'a pour ainsi dire publié que ce petit ouvrage, et cependant il a laissé de volumineux manuscrits, dont l'un est à la bibliothèque de l'Académie de Lyon. Nous en parlerons. Avec tant et d'aussi nombreux matériaux, leur petit-fils et fils n'a rien fait de bon, et il aurait bien mieux valu qu'il publiât les manuscrits tels qu'il les avait trouvés plutôt que de les tronquer pour faire ce qui n'a pas fait sa réputation.

143. *Histoire* du Forez, par Aug. Bernard. Montbrison, Bernard aîné, 1835 ; 2 vol. in-8°

144. *Histoire* de la maison d'Auvergne, par Baluze. Paris, 1708, 2 vol. in-f°.

1244. Guillaume de Baffie, transigeant des prétentions qu'il avait, par sa mère et sa grand-mère, sur tout le comté de Forez, reconnaît que les châteaux de Preissieu, Julieu, Villadieu et Cromels, et la terre de Saint-Bonnet, sont situés dans le Forez, font partie du comté de Forez, doivent l'hommage au comte de Forez, ont été distraits de leur mouvance naturelle, par l'hommage qu'il en a fait au roi et à Alphonse, comte d'Auvergne ; promet à Guy, comte de Forez, l'hommage de ces terres ou l'équivalent, si le roi et Alphonse ne veulent pas se désister; stipule que la terre de Saint-Bonnet venant à vaquer par la mort de Dauphine de Saint-Bonnet, sans enfants, le comte de Forez en aura la terre de Luriec et Baffie tout le reste.

1253. Guy, comte de Forez ; Bertrand de Chalançon et dix-sept autres chevaliers : *omnes isti barones arverni*, demandent à Alphonse, comte de Poitiers, qu'il les tienne selon les coutumes d'Auvergne. (Ce n'était point pour son comté, mais pour ses possessions en Auvergne que Guy paraît ici).

145. *Histoire* du Bourbonnais et des Bourbons qui l'ont possédé, par M. de Coiffier de Moret ; Paris 1816 ; 2 vol in-8°.

146. *Recueil* de pièces pour servir a l'histoire de Bourgogne, par Perard. Paris, 1664 ; 1 vol. in-f°.

1170. Transaction de Guy, comte de Forez, et Humbert de

Beaujeu, à Montbrison ; témoins Pons de Rochebaron et autres, pardevant Louis VII, qui venait du Puy et emmenaient prisonniers le vicomte de Polignac et son fils Héracle.

147. *Histoire* de Dauphiné, par M. de Valbonnays. Genève, 1722; 2 vol. in-f°.

De 1236 à 1344, différents actes où les seigneurs du diocèse de Vienne, en-deça du Rhône, Annonay, Condrieu, Mahun, Colombier, Satillieu, Serrières, Péraud, Argental et La Faye, Tournon même, Jarez, Saint-Didier, etc., paraissent constamment à la suite des Dauphins, sont leurs témoins et garants, reçoivent leurs ordres, reconnaissent leur suzeraineté et leur rendent tous les devoirs de vassaux.

1250. Acte de récusation. — Silvion de Clérien retenait prisonnier Guy Pagan (d'Argental), fils de Guy Pagan, sans vouloir le rendre au Dauphin qui l'en avait sommé. Le château de Rochcblaine, qui appartenait à Silvion, était tombé en commise. Le Dauphin avait ordonné à son juge ordinaire et aux officiers de la cour de Vienne, d'informer sur ces faits; Silvion en appelle au Dauphin lui-même.

1296. Ancien mémoire des lieux et droits du Dauphin dans le royaume de France, comme comte d'Albon ; fiefs anciens, châteaux de Châtelus, Fontanès, la Fouillouse, Saint-Victor, Cornillon, Cusieu, Montrond, Roche-la-Molière, Veaulche, Peyraud, Malleval, Argental, La Faye, Doizieu, Héras, Virieu, Chavanay, Revirans, Triols, Serrières, les château et baronnie d'Annonay, etc.

Même année. — Contrat de mariage de Jean, comte de Forez, et d'Alix, fille de Humbert, dauphin, comte de Vienne et d'Albon, à Vienne, dans la maison des Frères-Mineurs, en-deça du Rhône, dans le royaume (de Bourgogne, sans doute). Dot : 1° châteaux de Maleval et de Rocheblaine, mandements, territoires, etc.; 2° maison à Lyon ; 3° fiefs et hommages des châteaux ou territoires de Pizey, Doisé, Argental, La Faye, Auriol et Renaud, Rochefort, Brion, Colombier, Puy-Vacayran ; les fiefs de la Garde de Saint-Sauveur et de partie des châteaux de Thorenc et Héras, les arrières-fiefs de Montchal, et de partie du château d'Ay; enfin tout ce que le Dauphin et la Dauphine possèdent en-deça du Rhône, dans le royaume de France, dans

les sénéchaussée de Beaucaire et baillage de Mâcon et leurs ressorts ; excepté les fiefs et hommages d'Artaud et Guy de Roussillon et de Hugues de Peyraud, les village et mandement de Champagne, et ce qu'ont le Dauphin et la Dauphine dans la cité d'Anis (le Puy). Le Dauphin et la Dauphine n'étant pas justiciables du roi, donnent des garants du royaume et justiciables du roi, qui se soumettront au sceau royal des sénéchaussée de Beaucaire et baillages de Velay, Mâcon et Auvergne, au choix du comte de Forez... Trois de ces garants, les seigneurs de Saint-Didier et de Clérieu et Aleman du Puy, se soumettent incontinent auxdites cours. Garantie de Jacques, seigneur de Jarez (pour ledit contrat de mariage), par le commandement du Dauphin, à Vienne, chez les Frères-Mineurs, présents Guichard d'Urgel, Guy de Jarez, chantre de Lyon; Guillaume de Virieu, juge de Forez, etc.

148. *Histoire* de Dauphiné, par Nicolas Chorier. Lyon, 1672 ; 2 vol. in-f°

1002. Donation d'Artaud et Pétronille, sa femme, en faveur de Saint-André de Vienne, à Saint-Pierre-de-Bœuf, Roisé, Chavanay, le Bourg, Amandel, etc., pays de Viennois, sur le Rhône.

1100. Donation de l'église de Saint-Pierre-de-Bœuf, par Artaud, fils d'Ademar, neveu d'Artaud et frère de Gunceran, à l'abbaye de Saint-André de Vienne. Témoins les vassaux Waldemar, Guy Falastée, Guy Tronchet, Hugues-Armand d'Auvergne et Albert.

149. *Mazures* de l'abbaye de l'Isle-Barbe, par Claude le Laboureur. Paris, 1681 ; 2 vol. in-4°.

On trouve au tome Ier quels étaient les droits de Frédéric Barberousse sur la ville et comté de Lyon, dont Conrad-le-Pacifique avait donné le temporel, en 979, à l'archevêque Burchard, son fils, et à son église, et que ce ne fut pas au préjudice des comtes de Forez. Ce qui n'est pas bien établi.

1183. Bulle qui dénombre toutes les possessions de l'abbaye, la plupart dans le diocèse de Lyon, et entr'autres Saint-Just-lez-Velay ; dans le diocèse du Puy, Saint-Ferréol, Jonzieu, Tiranges, Saint-Hilaire....

1217. Aveu de Godemar de Jarez, qu'il tient du fief de l'église de Lyon tout ce qu'il a dans le mandement de Condrieu

et dans les paroisses de Chavanay et de Pélussin, depuis la croix de Montviol jusqu'au Rhône. Son fils Guy le ratifiera.

Les maisons de Jarez et de Roussillon portaient d'azur à l'aigle d'argent (ce qui n'est pas vrai pour la maison de Jarez); celle de Vienne : de gueules à l'aigle d'or.

1224. Charte de Guy, comte de Forez, qui reconnaît que les lieux de Saint-Rambert, Bonson, Chambles, Saint-Cyprien et Saint-Just (sur Loire), sont francs aleux de l'abbaye, et que c'est injustement que lui et ses prédécesseurs ont joui de la taille à volonté dans ces lieux. Il s'en desiste, excepté que la collecte ne fût générale, dans le mandement, pour réparer le château ; accordant aux habitants de ces lieux de pouvoir donner, vendre, obliger ou aliéner leurs biens, de quelque manière que ce soit, retenant seulement sa pleine seigneurie sur les biens que ces habitants auraient dans d'autres paroisses. Le fils du comte de Forez, lorsqu'il aura quinze ans, et ses successeurs, jureront d'observer ces conventions. Les pléges du comte sont : Roland de Veauche, Godemar d'Escotay, Hugues de la Terrasse, Hugues et Pons de la Tour.

1239. Testament de Guy, comte de Forez et de Nevers, fait des legs aux abbayes de Clavas et de la Seauve-Bénite. Exécuteurs, l'archevêque de Vienne, la comtesse de Vienne et d'Albon, son fils, et les abbés de la Bénissons-Dieu et doyen de Montbrison. Régnant le roi Louis en France, et Frédéric dans l'empire.

Le 2me vol. de cet ouvrage ne contient que des généalogies.

150. ***Mémoire*** sur les origines du Lyonnais (Rhône et Loire), par Aug. Bernard, de Montbrison. Paris, 1846 ; 1 vol in-8°, 128 p.

151. ***Histoire*** consulaire de la ville de Lyon, par le P. Ménestrier, Lyon, 1696 ; 1 vol. in-f°.

500-1173. Dénombrement des paroisses du Lyonnais, Forez et Beaujolais, du Franc-Lyonnais, de la Dombe et de la Bresse, qui est tout le pays appelé dans les anciens titres et dans les anciens historiens, Pays Lyonnais, *Pagus Lugdunensis*. Ainsi, dans l'arrondissement que comprenait, en dernier lieu, l'élection de Saint-Etienne, on trouvait : Argental, Bœuf, Bourg-Argental, Burdigne, Montchal, Clavas-en-Riotor, Clavas-les-Dames, Condrieu, la Faye la-

Forie, la Faye et Marlhes, l'Hôpital-du-Temple, Jonzieu, Maclas, Malleval, Montagne-Saint-Genest-Malifau, Olagnier, Ruffer et Courbon, Penbert et la Flache, Riotor-en-Joyeuse, Riotor-en-la-Faye, Rocheblaine et Paillerez, Saint-Genest-de-Malifau, Saint-Genest-en-Feugerolles, Saint-Sauveur et le Versain, la Seauve-Bénite, Versanne, etc., etc.

993-1044. Gérard II, comte de Forez, donne sa fille Rotulphe à un des principaux seigneurs du Forez, Guy de Lavieu, qu'il établit vicomte de Forez et de Lyonnais ; ce titre passa aux descendants de Guy. On trouve plusieurs de ces vicomtes dans l'obituaire d'Ambierle : Guy-le-Vieux, qui est l'époux de Rotulphe, Guy-le-Jeune et Archambaud. Il en est fait mention en quelques actes du comté de Lyon, particulièrement dans la bibliothèque de Cluny, p. 276, en un précepte ou charte de Louis IV.

1150. Preuves 33 et 34. Actes de saint Anselme Surius, 26 juin : Guy, comte de Forez, indigné que Burchard, archevêque de Lyon, eut obtenu du roi Conrad les droits des comtes de Lyon ; que son père, ou Hugues, son frère, eussent vendu ces droits à Humbert, archevêque de Lyon, et que l'empereur Frédéric les eût confirmés à l'archevêque Héraclius, entra, à main armée, dans la ville de Lyon.

1158. Passe-port daté des confins d'Anse et de Villefranche, où Guy, comte de Forez, et l'archevêque de Lyon, conféraient pour rétablir la paix entre eux.

1167. Aveu de Guy, comte de Forez et de Lyon, que n'ayant jamais tenu auparavant, d'aucun seigneur, ses châteaux de Montbrison et de Monseupt, il les remet à Louis VII, les reprend de lui à foi et hommage, et, voulant s'attacher à lui encore plus fortement, lui soumet ses autres châteaux, Montarchier, Saint-Chamond, la Tour-en-Jarez et Chamousset. Il dit avoir obtenu du roi, sauf le droit d'autrui, tout celui, qu'en vertu de sa dignité royale, il pouvait avoir sur les châteaux de Marcilly, Donzy, Clépé, Saint-Priest, Lavieu et Saint-Romain.

1173. Frédéric étant empereur des Romains, et Louis, roi des Français, transaction eut lieu entre l'église de Lyon et Guy, comte de Forez. L'église cède au comte Saint-Romain-le-Puy, et de là jusqu'au Puy et à l'Auvergne,

et depuis Amions, Urfé et Cervières, jusqu'à Thiers, et de Thiers jusqu'au Puy. Le comte cède à l'église : 1° tout ce qu'il possédait ou par lui ou par d'autres, en son nom, depuis Vienne jusqu'à Anthon et Bourgoin, sauf la succession par droit héréditaire et ligne de consanguinité, etc. ; 2° Les deux mandements de Saint-Chamond, excepté le chemin, depuis la croix de Montviol jusqu'à Feurs, etc. ; 3° Depuis le mandement de Rochetaillée jusqu'à Maleval, spécialement l'hommage d'Aimar de Farney, son fief de Chavanay y compris. Le comte se réserve spécialement Meys, Feugerolles, Rochetaillée, Grangent, etc.

1198. Louis VII avait donné en augmentation de fief, à son féal Guy, comte de Forez et de Lyon, la garde des chemins de sa terre, de celles de ses vassaux et de ceux qui devaient être ses vassaux, avec la seigneurie et tous les droits régaliens, en franc aleu ; Philippe-Auguste confirma ce don.

1269. L'archevêque de Lyon expose, dans une assemblée de cardinaux et d'évêques, qu'à la faveur de la mésintelligence qui règne entre les archevêques et le chapitre de Lyon, tous les voisins du Lyonnais, les seigneurs de Beaujeu, le comte de Savoie, celui de Forez et le seigneur de Villars, empiètent sur l'église de Lyon ; que les abbés et autres religieux se mettent, eux et leurs biens, en la garde du roi et des autres barons, et feignent que cette garde est ancienne ; que les officiers royaux appelés par les sujets de l'église de Lyon sont entrés peu à peu dans ses terres, au point qu'ils y dominent aujourd'hui partout.

1307. La baronnie de l'église de Lyon est bornée : 1° Jusqu'aux mandements d'Oingt et de Ternant, par les limites respectives de ceux d'Anse et de Villefranche ; 2° Depuis les mandements d'Oingt et de Ternant, qu'elle renferme avec leurs châteaux, jusqu'à Ville-Chenève, par les limites qui divisent ces deux mandements de la terre du seigneur de Beaujeu ; 3° Depuis Ville-Chenève, par les limites qui séparent cette baronnie de la terre du comte de Forez, savoir : de Ville-Chenève à Saint-Jean-de-bonnes-fonts, par lesdites limites, y comprenant ce lieu ; et de là jusqu'à la croix de Montviol, sur le grand chemin de Rochetaillée à Annonay, et de cette croix, par les limites respectives

des mandements de Jurieu et de Maleval, renfermant, dans ladite baronnie, le château et le mandement de Virieu, avec le village de Chavanay. Ensuite vers l'orient, autant qu'elle s'étend, peut et doit s'étendre dans le royaume et ses dépendances.

152. *Histoire* de Lyon et des anciennes provinces du Lyonnais, Forez et Beaujolais, par Fabvier. Lyon, 1846; 2 vol. in-8° avec plans.

153. *Eloge historique* de la ville de Lyon, et sa grandeur consulaire sous les Romains et sous nos rois, par le P. Claude-François Ménestrier. Lyon, 1669; in-4°.

154. *Histoire* de la ville de Lyon ancienne et moderne, par le R. P. Jean de Saint-Aubin. Lyon, 1666; 2 vol. in-f°.

155. *Histoire* des antiquités de la ville de Lyon, traduite du latin, par Morien Pierchan. (S. Champier.) Lyon, 1648; in-8°.

156. *Mémoires* de l'histoire de Lyon, par Guillaume Paradin de Cuyseaulx, doyen de Beaujeu. Lyon, 1573; in-f°.

157. *Recherches* sur la bataille de Brignais. Extrait des archives historiques et statistiques de la ville de Lyon, t. 3, p. 413. En tout 12 pp.

158. *De ducatu Roanensi in Foresiis, index primus*, f° 98. Voy. *Lugdunum sacro prophanum*, n° 102 bis.

159. *Duché de Roannais.* — Saint-Romain-la-Motte. — Biens ruraux. Du 20 mai 1461.

Rouleau en parchemin de 42 membranes, formant une longueur d'environ 21 aunes (25 mèt.) Il contient l'adjudication, par décret, des granges, maisons, étables, prés, terres, garennes, étangs, appartenances et dépendances appelées de Saligny, situées dans la paroisse de Saint-Romain, faite au profit de messire Guillaume Gouffier, seigneur de Boisy, pour la somme de 1050 écus d'or, valant 1443 liv. tournois, au préjudice de la veuve et des enfants de feu Jean Dinet, receveur des aides au pays d'Auvergne. Signé de Bidéaux. (Sans indication de dépôt.)

160. *Duché de Roannais.* Chap. Ier. Dignités et acquisitions successives du duché, 29 mai 1453, — 5 décembre 1455.

Rouleau en parchemin composé de 28 peaux formant à peu près 14 aunes (17 mèt.), scellé du grand sceau. Il contient les procédures et condamnations prononcées, par arrêt du grand conseil du roi, du 29 mai 1453, contre

noble Jacques Cuer (Cœur), argentier du roi et seigneur de Saint-Romain-la-Motte, de Boisy et de la moitié des seigneuries de Roanne et de Saint-Haon, dont les biens furent confisqués et vendus au profit du roi, pour avoir été accusé du crime de lèze-majesté et de concussion. Il contient aussi les sentences du conseil de la chambre du trésor, à Paris, touchant les criées, subhastations et discussions desdits biens. La sentence d'adjudication desdites seigneuries, faite en ladite chambre du trésor, le 5 décembre 1455, en faveur de messire Guillaume Gouffier, chambellan du roi et sénéchal de Saintonge, moyennant la somme de 1000 écus d'or. (Sans indication de dépôt.)

161. *Souvenirs* du Forez, à Lyon. Notice sur l'hôtel du Forez, à Lyon, par Aug. Bernard. 1838 ; in-8°, 2 pp.

162. *Extrait* chronologique des témoignages et titres cités ou produits dans le procès entre les co-signataires de la Faye et le sieur Verne, au sujet du droit de mi-lod. Petit in-f° sans nom, date, ni lieu.

Cet ouvrage, devenu fort rare, attribué à l'abbé du Ternay, est plein de recherches sur notre histoire locale. Cet ouvrage fourmille d'excellents renseignements, et si l'auteur eût prodigué ses vastes recherches et sa prodigieuse érudition à tout autre chose qu'à un procès, ce travail seul eût fait sa réputation, et il n'a pas eu d'autre retentissement que celui qu'il eut au moment des débats.

163. *Recueil* d'arrêts remarquables donnés en la cour de parlement de Paris, pour, etc., par Claude Henrys. Paris, 1662, 3e édition; 2 vol. in-f°.

1107. Donation de Guillaume et Eustache, comtes de Forez, à l'hôpital de Montbrison, basti par Guillaume, comte de Forez, leur père, dans le château de Montbrison, et ordre à leurs viguiers et clavaires de Montbrison, Sury, Estivareille., Aurec, la place de Saint-Chamond, Iseron, Lyon, Usson, Montchal, Cottances, Clépey, Saint-Héand, Sàligny, etc., de tenir la main à l'exécution de ce privilége.

L'histoire doit préférer cette édition à celle où se trouvent les commentaires de Bretonnier, la première offrant les faits débarrassés du galimatias judiciaire, où ils se noyent sans miséricorde dans la seconde.

Saint-Etienne, imprimerie et lithographie de Théolier aîné.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME I.

ANNALES.

MÉMOIRES.

St-Etienne, imp. Théolier aîné.

ANNALES

de la

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE.

TOME II.

1re LIVRAISON.

[redacted] 1858.

PROCÈS-VERBAUX.

SAINT-ÉTIENNE

IMPRIMERIE DE THÉOLIER AINÉ,

PLACE DE L'HÔTEL-DE-VILLE.

1858.

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ.

MEMBRES HONORAIRES DE DROIT.

MM.

Le PRÉFET de la Loire, président honoraire.
Le MAIRE de la ville de Saint-Etienne.
Le RECTEUR de l'Académie de Lyon.

MEMBRES HONORAIRES NOMMÉS PAR LA SOCIÉTÉ.

MM.

COLOMB DE GAST, ancien magistrat, propriétaire à Saint-Sauveur-en-Rue.
PEYRET-LALLIER ❋, ancien président de la Société agricole et industrielle de l'arrondissement de Saint-Etienne.
LANYER ❋, ancien député et conseiller d'Etat.
BAUDE (Jean-Jacques) ❋, ancien député et conseiller d'Etat.
VALENTIN-SMITH ❋, conseiller à la Cour impériale de Lyon.

MEMBRES TITULAIRES RÉSIDANT A SAINT-ÉTIENNE.

MM.

ALBIGNY (Paul-Louis d'), membre de l'Institut des provinces de France, de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques, inspecteur des monuments historiques de la Loire, etc.
AUBIN (L.), inspecteur d'Académie, officier de l'Instruction publique.
BALAY (Francisque), négociant et propriétaire.
BARBAN (André), archiviste-paléographe du département de la Loire, membre de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques.
BARBE, avoué.
BASTIDE (Victor), négociant.
BAYON (Amand) ❋, ancien vice-président du tribunal civil de première instance, vice-président de la Chambre consultative d'agriculture de l'arrondissement.
BERTHON, entrepreneur de constructions.

BLACHE, vétérinaire breveté.

BRIANT (Claude) ✵, chef d'escadron d'artillerie, directeur de la manufacture impériale d'armes de guerre de Saint-Etienne.

BUHET (Eugène), notaire, membre de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques.

CHAMPIER, peintre, professeur adjoint à l'Ecole municipale de dessin.

CHEVALIER, libraire.

CLUZET, vétérinaire breveté, membre de la Société de médecine de la Loire.

COLCOMBET (André) ✵, ancien négociant et propriétaire.

COSTE, ingénieur civil, fabricant de produits chimiques.

DAYRAL (Gabriel), docteur en médecine.

DEPRANDIÈRE, propriétaire à Saint-Etienne.

DORIANT, maître de forges, membre du Conseil municipal.

DUPLAIN, docteur en médecine.

DURIEU, propriétaire à Montaud.

ESCOFFIER (Félix) ✵, entrepreneur de la manufacture impériale d'armes de guerre de Saint-Etienne.

EVRARD (Maximilien), ingénieur, directeur des mines de la Chazotte.

FAURE (Auguste) ✵, fabricant de rubans, membre de la Chambre de commerce.

FAVROT, architecte du département.

FESSY (Louis), pharmacien.

FOURNY-DULYS, agent comptable de la Compagnie des houillères de Saint-Etienne.

GARAPON (Henri-Michel), docteur en médecine.

GAUTIER, proviseur du Lycée impérial.

GÉRARD, voyer-chef de la ville, membre de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques.

GRANGER (Auguste), fabricant d'outils de drainage.

GROSRENAUD, ingénieur.

HOLSTEIN, architecte-expert.

JACOB, pharmacien.

JALABERT aîné, conservateur du Musée d'artillerie-Oudinot.

LACROIX (Eugène), fabricant de rubans.

LA TOUR-VARAN (de), bibliothécaire de la ville, correspondant du ministère de l'Instruction publique.

LARDON-GRÉZARD, directeur de la Condition des soies.

LOCARD (Ernest), ingénieur, directeur de mines.
MARRAS, commissionnaire en soies, propriétaire.
MARSAIS (Emile), ingénieur civil.
MICHALOWSKI (Félix), docteur en médecine.
MILLET (l'abbé), vicaire de la paroisse de Saint-Ennemond.
MILLIANT.
MAURICE (E. François), docteur en médecine, secrétaire de la Société de médecine de Saint-Etienne et de la Loire.
MOURGUET-ROBIN, moireur, membre de l'Académie des arts et métiers de Paris.
NEYRON DES GRANGES (Félix), rentier, administrateur des hospices et du bureau de bienfaisance.
OTIN, horticulteur, ancien directeur du Jardin-des-Plantes.
PAGNON (Javelin), avoué.
PAILLON (Victor), rentier, membre du Conseil municipal.
PAYRE, mécanicien.
PEYRET (Frédéric), notaire.
PEYRET-VELAY (Bénédict), négociant.
PHILIBERT ✻, capitaine d'artillerie, adjoint à la manufacture impériale d'armes de guerre.
PHILIP-THIOLLIÈRE, négociant, membre du Conseil municipal, membre de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques.
RIMAUD, docteur en médecine.
RIVOIRE (Hector), chef de division à la préfecture de la Loire, membre de l'Académie du Gard et de la Société de statistique universelle.
ROBICHON-LAMOTHE ✻, négociant.
RONCHARD-SIAUVE, armurier-canonnier.
ROUSSE, professeur de physique et de chimie au Lycée impérial.
SMITH (Victor), juge au tribunal de première instance.
SYMÉON, négociant, membre du Conseil d'hygiène publique et de salubrité de l'arrondissement.
TESTENOIRE-LAFAYETTE, notaire.
TÉZENAS DU MONTCEL (Charles), négociant.
THÉOLIER aîné, imprimeur, propriétaire-gérant du *Mémorial de la Loire*.
THIÉBAUT, docteur en médecine.
THIOLLIER (Antonin), ingénieur, répétiteur à l'Ecole des mineurs.
THIRAULT, pharmacien, membre de la Société de pharmacie de Paris, des pharmaciens de l'Est, membre du Jury médical de la Loire.

TROUILLEUX, peintre et dessinateur de fabrique.

VACHER, ex-greffier du tribunal de commerce.

VINCENT (Joanny), licencié en droit.

VYAL DE CONFLANS, négociant.

MEMBRES TITULAIRES RÉSIDANT HORS DE SAINT-ÉTIENNE.

BERNARD aîné, imprimeur à Montbrison, membre de la Chambre de commerce de Saint-Etienne.

BETHNOD DE MONTBRESSIEUX, ancien magistrat, propriétaire à St-Martin-la-Plaine.

BLANC (Jules), directeur des hauts-fourneaux de la Saulée d'Oullins (Rhône).

BONNEVILLE (de), propriétaire à Saint-Sauveur-en-Rue.

CAMPREDON (de), propriétaire et maire de Marcoux.

CHOLLE, propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

COURBON (Sylvain), propriétaire à Saint-Genest-Malifaux.

DUCHÊNE, docteur en médecine à Firminy.

DUGAS (Victor) ✻, propriétaire à Saint-Chamond.

DUMONT, propriétaire à Rochabert, près de Rive-de-Gier.

DURAND, propriétaire à La Fouillouse.

FRANÇOIS (André-Fulgence), notaire à Pélussin.

FREYDET (François-Hippolyte), docteur en médecine à Saint-Chamond.

GILLIER, manufacturier à Saint-Julien-Molin-Molette.

GUILLEMIN, propriétaire au Mulet, près de Rive-de-Gier.

HERVIER, moulinier et propriétaire, membre de la Chambre consultative d'agriculture de l'arrondissement de Saint-Etienne, à Saint-Paul-en-Jarrêt.

HOLTZER, maître de forges et maire du Chambon-Feugerolles.

JAYR, ingénieur civil à Rive-de-Gier.

JOASSARD ✻, propriétaire et ancien maire, membre de la Chambre consultative d'agriculture de l'arrondissement de Saint-Etienne, à Saint-Christôt-en-Jarrêt.

JULLIEN, membre du Conseil général de la Loire, propriétaire, maire à Pélussin.

LESEURE, ingénieur au corps impérial des mines, à Rive-de-Gier.

LINOSSIER, propriétaire à Thélis-la-Combe.

Malassagny, suppléant du juge de paix, propriétaire à Rive-de-Gier.

Maurice (Claude), ingénieur-directeur des mines de Tartaras.

Mauvernay, fabricant de vitraux peints à Saint-Galmier.

Michel, propriétaire à Izieux.

Montagnier (Philibert), propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds.

Nobis, docteur en médecine à Rive-de-Gier.

Peyret (Pierre), propriétaire à La Fouillouse.

Petin (Hippolyte) ✱, maître de forges, maire à Rive-de-Gier.

Point (Jean-Marie), propriétaire à Izieux.

Point (Stéphane), ancien notaire, propriétaire à la Benechère.

Praire-Neyzieu ✱, propriétaire à Bonson.

Ravel de Malleval, propriétaire, maire à Saint-Héand.

Richard (Ennemond) ✱, manufacturier, membre de la Chambre de commerce de Saint-Etienne.

Robert (Fleury), à Saint-Rambert-sur-Loire.

Rossand, juge de paix, membre de plusieurs Académies, à Bourg-Argental.

Sablon (Abel-Pupil de), propriétaire, membre du Conseil général de la Loire, maire de Bourg-Argental, chevalier de l'ordre des Saints-Maurice-et-Lazare.

Sénéclause (Adrien), horticulteur-pépiniériste, membre de la Société zoologique d'acclimatation de Paris, et de plusieurs sociétés d'horticulture et d'agriculture françaises et étrangères, à Bourg-Argental.

Thevenet, propriétaire à Rive-de-Gier.

Tiblier-Verne, agriculteur à La Fouillouse.

Verpilleux ✱, ingénieur civil, constructeur-mécanicien, à Rive-de-Gier.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

Abrial (Pétrus), avoué à Yssingeaux (Haute-Loire).

Avit, propriétaire au Puy (Haute-Loire).

Bayle (l'abbé), à Aurec-Nerestang (Haute-Loire).

Bergeron, ancien ingénieur du chemin de fer de Versailles (rive gauche).

Bergery, ancien professeur à l'Ecole d'artillerie, à Metz.

Bernardy ✱, chef d'escadron de gendarmerie, à Lyon.

Bernard (Auguste), membre honoraire de la Société des Antiquaires de France, à Paris.

Bertrand de Doue ✻, au Puy.

Besson, peintre à Paris.

Blanc (Auguste), ingénieur.

Boileau de Castelnau ✻, docteur en médecine, membre de l'Académie du Gard, à Nîmes.

Bonafoux, dessinateur à Turin.

Bonnefoux, contrôleur des contributions directes.

Bouteille (Hippolyte), directeur du musée à Grenoble.

Bouchacourt, médecin à Saint-Christophe-en-Brionnais (Saône-et-Loire).

Bronski, sériciculteur à Bordeaux (Gironde).

Burdin ✻, ingénieur en chef des mines en retraite, membre correspondant de l'Institut, à Clermont.

Caillet (Auguste), ancien député de la Loire, à Paris.

Capelin ✻, conseiller honoraire à la Cour impériale de Lyon.

Caumont (Vicomte de) ✻, directeur de l'Institut des provinces de France et de la Société française d'archéologie, directeur des Congrès scientifiques, commandeur et chevalier de plusieurs ordres.

Chabrillac, voyageur-naturaliste au Brésil.

Clapeyron, chef de fabrication aux forges de Bességes (Gard).

Combes (Charles) (O ✻). inspecteur général des mines, membre de l'Institut, à Paris.

Cunit ✻, ingénieur des ponts et chaussées, à Grenoble.

Delafont, inspecteur des eaux et forêts, à Gap (Basses-Alpes).

Delsériès ✻, ingénieur en chef des mines en retraite, à Châlons-sur-Saône.

Desmoulins, président de la Société d'agriculture à Moulins.

Devaux (Emile), botaniste à Mondoublet (Loir-et-Cher).

Dubois, chef de cabinet à la sous-préfecture de l'Argentière (Ardèche).

Duminy, professeur de musique.

Dupasquier, peintre à Lyon.

Dupin (Charles) (G O ✻), sénateur, membre de l'Institut, à Paris.

Fénéon (Théodore) ✻, ingénieur en chef des mines et du contrôle des chemins de fer de la Méditerranée, à Avignon.

Ferret, directeur de l'Observatoire, à Dijon.

Fournier (l'abbé), à Allang (Puy-de-Dôme).

Fourneyron, ingénieur civil, à Paris.

Foyatier, sculpteur à Paris.

Galbert (O. de), membre de la Société d'acclimatation des Alpes,

de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Grenoble, etc., à la Buisse, près Voiron (Isère).

Gasparin (Comte de) ✻, ancien préfet de la Loire, membre de l'Institut.

Gault, ancien rédacteur du *Mémorial de la Loire,* à Montpellier.

Geoffroy-Saint-Hilaire (Isidore) (O ✻), membre de l'Institut, professeur de zoologie au Museum, à Paris, membre de plusieurs Académies.

Gervois ✻, ingénieur en chef des mines, ancien directeur du chemin de fer, à Lyon.

Guérin-Menneville ✻, séricicultenr, secrétaire de la Société impériale zoologique d'acclimatation, directeur de l'Observatoire, membre de plusieurs Académies.

Guillory aîné ✻, président de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire.

Harmet, ingénieur, directeur des mines de la Compagnie Bourgeret, Martenot et Cie à Montluçon.

Hedde (Isidore) ✻, ancien délégué en Chine, à Lyon.

Hedde (Philippe), à Nîmes.

Jalley ✻, sculpteur, membre de l'Institut, à Paris.

Janin (Jules), homme de lettres, à Paris.

Jourdier, rédacteur du *Journal des Comices agricoles.*

Jussieu (de), archiviste de la Charente, membre de la Société archéologique d'Angoulême.

Kœclin (Emile) ✻, manufacturier à Mulhouse.

Laurent, capitaine d'infanterie (Afrique).

Leclerc, de l'administration militaire, à Perpignan.

Letaud, ingénieur, directeur des mines de Bessèges (Gard).

Lecoq, professeur de botanique à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

Locard (Eugène) ✻, ingénieur principal du chemin de fer à Lyon.

Lyonnet (Mgr) ✻, évêque de Valence.

Maniquet, négociant en Chine.

Marot, ingénieur des mines, à Périgueux.

Masclet ✻, colonel-directeur d'artillerie, à Grenoble.

Mathon de Fogères, ancien député, à Paris.

Maurice (Jean-François), peintre à Saint-Christophe-en-Brionnais (Saône-et-Loire).

Merley, graveur en médailles et sculpteur à Paris.

Michal ✻, inspecteur général des ponts et chaussées, directeur du service municipal de la ville de Paris.

MICHAUD (Gaspard) ✱, chef d'institution, membre de plusieurs académies, à Sainte-Foy-lès-Lyon.

MILLE, ancien ingénieur de drainage du département de la Loire.

MOISSON DES ROCHES ✱, ingénieur en chef des mines, en retraite, à Paris.

MONTAGNY (Etienne), sculpteur à Paris.

MONTFALCON, ancien médecin, conservateur de la bibliothèque à Lyon.

MONTRAVEL (Louis) (vicomte de), propriétaire, membre de la Société française d'archéologie, à Joyeuse (Ardèche).

MORÉ (Emile de), membre de la Société française d'archéologie et membre de la Société de géologie de France, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

MORILLOT DE CHAVIGNÉ, ancien directeur des mines de Roche-la-Molière et Firminy, à Paris.

MOUCHON (Emile), pharmacien, à Lyon.

OLLIER, ingénieur, directeur des mines du Creuzot.

ORMANÇEY, pharmacien à Lyon.

PENOT (Achille), ingénieur civil, à Mulhouse.

PÉRICAUD aîné, ancien conservateur de la bibliothèque, à Lyon.

REBOUL, dessinateur au Jardin-des-Plantes, à Paris.

RIVIÈRE, professeur de physique, à Grenoble.

RONDOT (Natalis), homme de lettres, à Paris.

ROMAIN-DUMOULIN, président à la Cour impériale de Riom.

SCHLEMBERGER (Albert), fabricant à Mulhouse.

SEGUIN (Marc) ✱, membre correspondant de l'Institut, ingénieur à Montbard.

SERVAN DE SUGNY, ancien magistrat à Lyon.

SOULTRAIT (Georges) (comte de) ✱, membre de l'Institut des provinces de France, de la Société française pour la description et la conservation des monuments historiques, inspecteur divisionnaire des monuments historiques, à Lyon.

TABAREAU, directeur de l'Ecole de la Martinière, à Lyon.

THIOLLIÈRE (Louis), ingénieur des ponts-et-chaussées, secrétaire de la Société d'agriculture, à Lyon.

VÉRANI, conservateur du musée, à Nice.

VITRY (Urbain), architecte, à Toulouse.

MEMBRES DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

POUR 1858,

Remplissant les fonctions de Conseil d'administration.

Président : M. A. BAYON ✻;
Vice-présidents : MM. PEYRET ;
BRIANT ;
MAURICE ;
AUBIN ;
Secrétaire : M. ROUSSE.
Trésorier : M. RIMAUD.
Bibliothécaire : M. DE LA-TOUR-VARAN.
Conservateur des collections : M. V***.

DIVISION DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ EN SECTIONS,

JOURS FIXÉS POUR LA TENUE DE LEURS SÉANCES MENSUELLES ET PARTICULIÈRES.

SECTION D'AGRICULTURE.

Cette section tient ses séances le 3e samedi du mois, à 2 heures du soir.

MM. PEYRET, président.
TIBLIER, vice-président.
POINT (Stéphane), secrétaire.

MM.
D'ALBIGNY.
F. BALAY.
BAYON.
BERNARD aîné.
BETHENOD DE MONTBRESSIEUX.
BLACHE.
DE BONNEVILLE.
DE CAMPREDON.
CHOLLE.
COLCOMBET (André).

MM.
COLOMB DE GAST.
COURBON (Sylvain).
DEPRANDIÈRE.
DUMONT.
DURAND.
FOURNY-DULYS.
GRANGER (Auguste).
GUILLEMIN.
HERVIER.
HOLTZER.

Jacob.
Joassard.
Jullien.
E. Lacroix.
Linossier,
Malassagny.
Marsais.
Michel (d'Izieux).
Ph. Montagnier.
Otin.
Ravel de Malleval.
Point (Jean-Marie).
Ed. Richard.
P. Peyret.
Rimaud.
Rousse.
Rossand.
De Sablon.
Sénéclauze (Adrien).
Siméon.
Thevenet.
Thiébaut.

SECTION D'INDUSTRIE.

Cette Section tient ses séances le 3e jeudi du mois, à 7 heures 1/2 du soir.

MM. Briant, président.
Favrot, vice-président.
Thirault, secrétaire.

MM.

D'Albigny.
V. Bastide.
Berthet.
A. Colcombet.
Coste.
Doriant.
Dugas (Victor).
Duplain.
F. Escoffier.
M. Evrard.
Faure (Auguste).
Favrot.
Gauthier.
Gillier.
Grosrenaud.
Holstein.
Holtzer.
Jalabert.
Jayr.
Lardon-Grézard.

MM.

Leseure.
E. Locard.
E. Maurice.
Mauvernay.
Milliant.
Mourguet.
Neyron des Granges.
V. Paillon.
Paire.
Petin.
Peyret-Velay.
Philibert.
E. Richard.
Robichon.
Ronchard-Siauve.
Rousse.
C. Tézenas du Montcel.
Théolier aîné.
Verpilleux.
Vyal de Conflans.

SECTION DES SCIENCES.

Cette Section tient ses séances le 4e jeudi du mois, à 7 heures 1/2 du soir.

MM. MAURICE, président.
MICHALOWSKI, vice-président.
D'ALBIGNY, secrétaire.

MM.

D'ALBIGNY.
J. BLANC.
BRIANT.
DE CAMPREDON.
CLUZET.
DUCHÊNE.
DUPLAIN.
DURIEU.
Mme EVRARD.
FESSY.
FOURNY-DULYS.

MM.

GARAPON.
GAUTIER.
JACOB.
MAURICE.
MICHALOWSKI.
PHILIBERT.
RIMAUD.
ROUSSE,
THIÉBAUT.
THIOLLIER (Antonin).
THIRAULT.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES.

Cette Section tient ses séances le 2e samedi du mois, à 7 heures 1/2 du soir.

MM. AUBIN, président.
PAGNON, vice-président.
A. BARBAN, secrétaire.

MM.

D'ALBIGNY.
BARBE.
BAYON.
BESSON.
CHAMPIER.
FAVROT.
FESSY.
GAUTIER.
GARAPON.
GERARD.
HOLSTEIN.
DE LA TOUR-VARAN.
E. LACROIX.
MAURICE.

MM.

MICHALOWSKI,
MILLET (l'abbé).
NEYRON DES GRANGES.
J. PAGNON.
PHILIP-THIOLLIÈRE.
RIVOIRE.
ROSSAND.
ROUSSE.
SMITH.
TESTENOIRE-LAFAYETTE.
C. TÉZENAS DU MONTCEL.
TROUILLEUX.
J. VINCENT.
VYAL DE CONFLANS.

Les séances générales de la Société ont lieu le 1er jeudi de chaque mois, à 2 heures du soir.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

Séance du 14 Janvier 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Briant, Maurice, Peyret, Aubin, Rousse, Thirault, Vincent, Coste, Philibert, Holstein, Berthon, Tiblier-Verne, Cluzet, Otin, Vyal de Conflans, Ronchard-Siauve, Durieu aîné, Payre, Chevalier, André Barban, Fessy, Michalowski, Thiollier, Pagnon, Granger.

Le procès-verbal de la séance du 10 décembre 1857 est lu et adopté.

M. le Président donne connaissance de la correspondance, qui se compose :

1° D'une lettre de M. le maire de Saint-Etienne, en réponse à une demande de local destiné à recevoir l'exposition des produits de l'industrie en 1859. M. le maire pense que les travaux de l'édifice à achever au moyen du legs Jovin seront assez avancés au 1er juillet 1859 pour permettre d'y trouver un local pour l'exposition projetée par la Société. Il fait espérer, en outre, qu'une allocation sera portée pour cet objet au budget municipal ;

2° D'une lettre de M. Merley, statuaire et graveur en médailles, demandant une décision de la Société relativement à une médaille qu'elle se proposait de faire frapper.

M. le Président demande à la Société de prendre une résolution à ce sujet. M. Briant propose alors que la solution de cette question soit ajournée jusqu'à l'époque où nous connaîtrons mieux l'état de nos finances ; la Société adopte cette proposition et décide qu'on demandera de nouveaux détails à M. Merley ;

3° D'une lettre de M. Dubreuil, par laquelle il annonce qu'il viendra faire le cours d'arboriculture, qui lui a été demandé par la Société, du 24 mai au 7 juin ;

4° La commission d'organisation du Congrès scientifique de France, qui doit se tenir à Auxerre le 2 septembre 1858, communique à la Société le programme des questions qui doivent être soumises à la discussion dans les diverses sections de cette réunion scientifique, et l'invite à déléguer quelques-uns de ses membres pour assister à cette grande solennité de la science.

Le programme est déposé sur le bureau pour être mis à la disposition des membres de la Société. M. le Président invite ensuite les membres qui désireraient assister au Congrès à faire connaître leur intention, et la délégation est renvoyée à une séance ultérieure;

5° Un extrait du procès-verbal de la séance du 28 octobre 1857 de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, contenant deux rapports très-élogieux de la méthode employée par M. André Jean pour obtenir l'amélioration des œufs de vers à soie;

6° M. Guillory, président de la Société d'Angers, nous a envoyé plusieurs notes ou rapports traitant des semis et plantations de la vigne, des maladies des vins blancs et de leur amélioration, de la culture et des produits de diverses sortes de vignes, enfin du cuvage des vins et du meilleur mode de construction des cuves. Des remerciements seront adressés à M. Guillory.

M. le Président dépose ensuite sur le bureau les publications adressées à la Société depuis la séance du 10 novembre 1857.

L'ordre du jour appelait ensuite la lecture des procès-verbaux des sections. La section d'agriculture n'ayant pas eu de séance, M. le secrétaire de la section d'industrie donne lecture du procès-verbal de la séance tenue par elle pendant le mois. La séance a été consacrée à jeter les bases d'un programme pour l'exposition des produits de l'industrie en 1859.

M. le secrétaire de la section des sciences donne, à son tour, lecture du procès-verbal de la séance du 26 novembre, dans laquelle il a rendu compte des travaux de M. Ville et de M. Boussingault sur l'influence des nitrates sur la végétation, et sur l'existence des nitrates dans les eaux des lacs, des rivières et des sources.

MM. les présidents de commission présents à la séance sont invités à rendre compte des travaux faits par les commissions qu'ils président.

Alors, M. Briant rend compte d'une première réunion de la commission chargée d'examiner le mécanisme de M. Brailly.

M. Maurice fait connaître, à son tour, que des expériences sont commencées par la commission chargée de constater l'efficacité du procédé de guérison de la maladie de la pomme de terre présenté par M. Nicol.

M. Briant fait don à la Société, de la part de M Félix Escoffier, membre de la Société et entrepreneur de la manufacture d'armes,

d'une médaille commémorative de la fabrication de vingt mille fusils pour l'Angleterre. Cette médaille, gravée par un artiste de Saint-Etienne, M. Merley, est accueillie très-agréablement par la Société, qui décide que des remerciements seront adressés à M. Félix Escoffier pour cette offre gracieuse.

La séance est levée à quatre heures.

Séance du 4 février 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Peyret, Briant, Maurice, Aubin, Rimaud, Rousse, Thirault, Michalowski, Granger, Favrot, Joassard, Point, Mourguet, Holstein, Durieu, Ronchard-Siauve, Vyal, Tiblier-Verne, Théolier aîné, Chevalier, Fourny-Dulys, d'Albigny, A. Thiollier, Jalabert.

Le procès-verbal de la séance du 14 janvier est lu et adopté.

M. le Président donne communication de la correspondance qui lui a été adressée pendant le mois de janvier et qui se compose :

1° D'une lettre de M. le ministre de l'instruction publique aux recteurs et communiquée par M. l'inspecteur d'Académie. M. le ministre fait connaître que l'Empereur ayant conçu la pensée d'un vaste travail d'ensemble sur la topographie des Gaules, lui a confié la direction de cette publication. Il invite M. le recteur à s'entendre spécialement avec les correspondants du Comité de la langue, de l'histoire et des arts de la France, et avec les présidents des sociétés savantes, afin de réunir tous les documents qui se rattachent à la géographie des Gaules aux premiers siècles de l'ère chrétienne.

Cette lettre est renvoyée à la section des arts et belles-lettres pour être communiquée aux membres de cette section qui consacrent leur temps et leur science aux études historiques, et en particulier à MM. Barban, de Latour-Varan et d'Albigny. M. Briant rappelle, à cette occasion, que la Société s'est déjà préoccupée de la même question, en proposant pour sujet de prix la géographie du Forez avant le 5e siècle.

M. le Président communique ensuite une lettre de la Société impériale et centrale d'agriculture adressée aux correspondants et présidents des associations agricoles, demandant un rapport sur l'étendue et la gravité des dégâts occasionnés par la grêle et sur les circonstances qui ont accompagné ce fléau, telles que les courants des vents, l'influence que les bois ont pu avoir sur la déviation de la ligne suivie par la grêle, etc. Cette lettre est renvoyée à la section des sciences, avec invitation de prendre tous les renseignements possibles à la préfecture, 3e division, ainsi que

près de toutes les personnes qui auraient pu avoir été à même d'observer ces grands phénomènes météorologiques.

3° Un programme de la Société nantaise, relatif à une exposition de camélias et de bruyères.

4° Une lettre de l'Académie nationale, agricole, manufacturière et industrielle, proposant à M. le président de notre Société d'être nommé membre de cette Académie.

La Société ajourne l'acceptation de cette proposition.

M. le président porte de nouveau à la connaissance de la Société que la salle de la bibliothèque sera ouverte, et que les publications seront mises en lecture les lundi, mercredi et vendredi, de 7 heures à 10 heures du soir.

Le dépouillement de la correspondance étant épuisé, l'ordre du jour appelle la lecture des procès-verbaux des séances des sections.

En l'absence d'un secrétaire, M. Peyret, président, donne lecture du compte-rendu de la séance mensuelle de janvier, dans laquelle M. Rousse a émis la proposition que la Société mette à l'étude un projet de désinfection des eaux des égoûts de la ville de Saint-Etienne, qui assainirait la ville en même temps qu'il produirait des engrais précieux pour l'agriculture. M. Rousse est invité à donner lecture d'une note contenant les motifs de sa proposition et la possibilité de l'appliquer au profit de l'hygiène et de l'agriculture.

Une commission, nommée par M. le Président, est chargée d'étudier ce projet et d'en faciliter l'application à la municipalité de Saint-Etienne.

M. Thirault, secrétaire de la section d'industrie, rend compte des travaux de cette section. Ils ont eu pour objet la lecture et l'adoption d'un rapport sur le mécanisme proposé par MM. Nicol et Brailly et soumis à l'appréciation de la Société par M. le préfet de la Loire.

La commission, après un sérieux examen, déclare :

1° Que l'idée présentée n'est pas nouvelle;

2° Que le mécanisme dont il s'agit ne peut recevoir aucune application ; qu'en conséquence il n'y a nullement lieu de prendre en considération la proposition des sieurs Nicol et Brailly.

La section d'industrie s'est occupée ensuite de la rédaction du programme de l'exposition des produits de l'industrie en 1859, et son adoption est soumise à la discussion et au vote de la Société.

A propos d'un article du programme ainsi conçu : *Sont exclus les plantes et les animaux vivants*, M. Peyret propose que ce paragraphe soit supprimé, et qu'il soit au contraire admis en principe qu'une exposition d'agriculture aura lieu simultanément et dans un local différent. M. le Président appuie fortement cette proposition. M. Briant défend le maintien du paragraphe portant l'exclusion citée, et il combat la proposition d'une exposition d'agriculture, en se fondant sur les embarras qu'elle créerait, sur le surcroît de dépenses qu'elle occasionnerait et sur l'insuffisance des fonds de la Société. M. Thirault reproduit les mêmes motifs.

Après cette discussion, un vote a lieu sur l'adoption ou le rejet du paragraphe cité. Le paragraphe est maintenu et annule la proposition de M. Peyret.

M. Tiblier-Verne demande ensuite à la Société s'il n'y a pas imprudence à s'engager en promettant des primes qui pourraient s'élever jusqu'à dix mille francs. Cette observation paraît juste. Alors M. Briant fait remarquer que le programme ne publiera pas la somme des récompenses à donner. Il ne sera publié que par extrait.

M. Thirault demande qu'on fasse coïncider l'ouverture de l'exposition avec la présence du Conseil général. M. Bayon et M. Fourny-Dulys sont d'avis qu'on la fasse durer un mois, à partir du 1er août. M. Briant fait observer qu'il est à craindre que les bâtiments promis pour l'exposition ne soient pas prêts pour le 1er août, et propose la fixation de l'ouverture au 1er septembre.

Le rapport de la commission chargée de rédiger le programme est adopté et remis aux soins de la Société pour sa publication.

M. Rimaud donne ensuite lecture d'une note intitulée : *Considérations sur les rues de Saint-Etienne*, dans laquelle l'auteur fait une critique très-juste des noms bizarres donnés aux rues nouvelles de la ville. Ce travail est renvoyé à une commission chargée de le formuler sous forme de vœu régulier.

Cette commission est composée de MM. Rimaud, Barban, Pagnon, de Latour-Varan.

Enfin, MM. Tiblier et Peyret présentent pour faire partie de la Société, comme membres titulaires :

1° M. Ménélas Nicolas, propriétaire à Bouthéon, qui se livre avec ardeur et succès à l'arboriculture ;

2° M. Durand, propriétaire à La Fouillouse, en considération de

ses travaux agricoles et horticoles et du soin qu'il apporte au choix et à la tenue de ses vaches laitières;

3° M. Pierre Peyret, propriétaire à La Fouillouse, pour la bonne tenue de ses prairies et ses travaux d'irrigation.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Séance du 4 mars 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, président de la Société ; Briant, Maurice, Peyret, Aubin, vice-présidents ; Rousse, secrétaire ; Michalowski, Coste, Barban, Favrot, Thirault, Holstein, Ronchard-Siauve, Cluzet, Fessy, Vyal de Conflans.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté, après une légère rectification faite par M. le Président.

M. Point (Stéphane), secrétaire de la section d'agriculture, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance et envoie son rapport à M. le Président de la Société.

Le dépouillement de la correspondance fait connaître d'abord une lettre de M. Colomb de Gast, par laquelle il exprime le regret que son grand âge et ses infirmités ne lui permettent plus d'assister aux séances de la Société et offre sa démission de membre titulaire.

M. Bayon rappelle au souvenir de la Société tous les titres que M. Colomb de Gast a acquis à sa reconnaissance et à ses regrets par son zèle et ses travaux, et il propose que la Société décerne le titre de membre honoraire à M. Colomb de Gast. Sur une observation de M. Briant, la Société votera sur cette proposition à la prochaine séance.

M. le Président donne ensuite communication d'une lettre de M. de Campredon, sollicitant l'honneur d'être nommé membre titulaire de la Société. M. de Campredon est auteur de plusieurs brochures traitant différentes questions d'agriculture concernant le département de la Loire. Ces brochures, dont il a fait don à la Société, sont intitulées :

1° *Des puits artésiens dans la plaine du Forez ;*

2° *Assainissement de la plaine du Forez ;*

3° *Amendement par la chaux de différents sols du département de la Loire.*

Mais le principal titre à sa candidature est un ouvrage ayant pour titre : *De l'enseignement de l'agriculture dans le département de la Loire par les instituteurs primaires.*

M. le Président dépose sur le bureau les programmes ;

1° D'un concours d'animaux de boucherie, qui doit avoir lieu à Lyon le mercredi 24 mars 1858 ;

2° D'un concours d'animaux de boucherie, nés et élevés en France, devant avoir lieu sur le marché de Poissy, le mercredi saint, 31 mars.

L'ordre du jour appelle ensuite la lecture des procès-verbaux des séances des sections.

En l'absence du secrétaire de la section d'agriculture, M. Peyret, président, donne lecture du procès-verbal de la séance mensuelle de cette section. Dans cette séance, M. Stéphane Point a été nommé secrétaire de la section d'agriculture. La section propose au titre de membre titulaire M. de Campredon, maire de Marcoux, et M. de Saint-Genest, propriétaire à Saint-Genest-Malifaux.

La section propose que la Société distribue cette année, comme elle l'a fait les années précédentes, des graines de plantes dont la culture doit être encouragée, à la condition pour les personnes qui en recevront de rendre compte à la Société des résultats de leur culture.

Enfin la section d'agriculture, en vue des avantages qui peuvent en résulter, exprime le désir que notre Société soit mise en rapport avec la Société d'acclimatation.

Relativement à la dépense à faire de 110 fr. de graines à distribuer, M. Thirault demande s'il y a une affectation spéciale de fonds pour l'agriculture. Alors, M. le Président déclare qu'il a pris des renseignements à ce sujet près de M. le préfet, et il affirme que l'allocation de 2,000 fr. faite à notre Société par le Conseil général est spécialement destinée à la section d'agriculture. M. Briant demande que, pour conserver le principe admis, toute proposition entrainant une dépense soit renvoyée au conseil d'administration.

Cette proposition est adoptée.

M. Thirault, secrétaire de la section d'industrie, donne ensuite lecture du procès-verbal de la séance mensuelle de cette section. Cette séance a été consacrée à l'examen d'un rapport fait par une commission chargée d'examiner l'efficacité d'un procédé d'analyse des gaz détonnants contenus dans les mines de houille, proposé par M. Thénard fils.

En l'absence de M. d'Albigny, secrétaire de la section des sciences, M. Maurice, président de la section, fait connaître que la séance a été consacrée à l'examen d'une note présentée par M. Rousse, constatant la différence de composition chimique

trouvée par l'analyse entre les vins naturels et les vins plâtrés, ainsi que l'influence fâcheuse que les vins plâtrés exercent sur la santé des consommateurs après un usage prolongé. Cette note est approuvée par l'assemblée, et M, Rousse est prié d'en donner lecture en séance générale.

M. le secrétaire de la section des arts et belles-lettres, après avoir rendu compte de la séance mensuelle de cette section, donne lecture de plusieurs fables et chansons composées par M. André Barban, dont la grâce et le charme sont appréciés de toute la Société et applaudis par les témoignages les plus flatteurs. A cette occasion, M. Aubin, président de la section des arts et belles-lettres, exprime le regret que les séances de la section soient si peu suivies, et que des morceaux de poésie aussi charmants n'aient pas plus d'auditeurs.

M. Rousse est ensuite appelé à donner lecture du rapport sur les vins plâtrés qu'il a publié dans le *Mémorial* du 5 mars, avec MM. Janicot, et Thirault, et conforme à la note qu'il avait lue à la section des sciences.

La Société approuve le rapport et demande qu'il soit inséré dans les *Annales* de la Société.

Il est ensuite donné lecture d'une lettre de M. Leclaire, ancien inspecteur des liquides à Lyon, ayant pour but, ainsi que le rapport précédent, de réfuter l'opinion de M. Glénard, professeur de chimie et de texicologie à l'Ecole préparatoire de médecine de Lyon, qui préconise le plâtrage des vins.

La Société est ensuite appelée à voter au scrutin secret sur l'admission de plusieurs candidats proposés au titre de membres titulaires.

MM. Ménélas Nicolas, propriétaire à Bouthéon, Durand et Pierre Peyret, propriétaires à La Fouillouse, sont successivement élus à l'unanimité des suffrages présents.

MM. Peyret et Thirault présentent ensuite M. Duplain, docteur en médecine à Saint-Etienne, comme candidat au titre de membre titulaire.

La séance est levée à 4 heures.

PUBLICATIONS ADRESSÉES A LA SOCIÉTÉ

Bulletin de la Société centrale d'agriculture de Montpellier, janvier et février 1858.

Bulletin de la Société d'agriculture de la Lozère, nº 2, février et mars 1858.

Société impériale et centrale d'agriculture, Paris, nº 3, 1858.

Bulletin de la Société d'agriculture de la Haute-Vienne, nº 1, 1858.

Le Moniteur des Comices, Paris, nºs 5, 6, 7 et 8, janvier et février 1858.

Annales des sciences naturelles, Paris, nº 6, 1857.

Le Sud-Est, Grenoble, nºs 16, 17 et 18, avril, mai et juin 1858.

Bulletin de la Société centrale d'agriculture, Montpellier, mai, juin, juillet, août 1857.

Cosmos, 17e livraison, 30 avril 1858; 18e livr., 7 mai 1858; 19e livr., 14 mai 1858; 20e livr., 21 mai 1858; 21e livr., 28 mai 1858; 22e livr., 4 juin 1858; 23e livr., 11 juin 1858; 24e livr., 18 juin 1858; 25e livr., 25 juin 1858; 13e vol., 1re livr., 2 juillet 1858.

Journal d'Agriculture pratique, nº 1, 5 janvier 1858; nº 3, 5 février; nº 4, 20 février; nº 5, 5 mars; nº 6, 20 mars; nº 7, 5 avril; nº 8, 20 avril; nº 9, 5 mai; nº 10, 20 mai; nº 11, 5 juin; nº 12, 20 juin; nº 13, 5 juillet.

Le Moniteur des Comices, nº 9, 1er mars 1858; nº 10, 15 mars 1858; nº 12, 10 avril 1858; nº 13, 17 avril 1858; nº 14, 24 avril 1858; nº 15, 1er mai 1858; nº 16, 8 mai 1858; nº 17, 15 mai 1858; nº 18, 22 mai 1858; nº 19, 29 mai 1858; nº 20, 5 juin 1858.

La Vie des Champs, nº 26, 15 septembre 1857; nº 29, 1er novembre; nº 34, 15 janvier 1858; nº 35, 1er février; nº 36, 15 février; nº 37, 1er mars; nº 39, 1er avril; nº 42, 15 mai 1858.

La Revue des Deux-Mondes, 1er et 15 janvier 1858, 1er et 15 février, 1er et 15 mars, 1er et 15 avril, 1er et 15 mai, 1er et 15 juin, 1er juillet.

La Revue contemporaine, 1er et 15 janvier 1858, 1er et 15 février, 1er et 15 mars, 1er et 15 avril, 1er et 15 mai, 1er et 15 juin.

Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse, no 143.

Revue du Lyonnais, janvier, février, mars (bis), avril (bis), ma et juin 1858.

Journal d'Agriculture de la Côte-d'Or, nos 1 à 12, 1857.

Annales de chimie et de physique, t. 52, janvier, février, mars; t. 53, avril, mai, juin 1858.

Annuaire de l'Horticulteur nantais, t. 2, 1858.

Bulletin de la Société d'agriculture du département de la Lozère, t. 9, janvier, février et mars 1858.

Revue agricole, industrielle et littéraire de Valenciennes, nos 7 et 8, janvier et février 1858.

Bulletin de la Société d'agriculture du Cher, nos 67 et 68, 1858.

Archives de l'Agriculture du Nord, no 11, janvier 1858.

Journal d'Agriculture de la Côte-d'Or, nos 1 et 2, janvier et février 1858.

Bulletin de la Société centrale d'agriculture de Montpellier, décembre 1857.

Rapport sur les travaux de la section d'agriculture de Grenoble, 1858.

Recueil agronomique de Montauban, nos 1 et 2, 1858.

Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, mai 1858.

Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers, no 44, 1858.

Journal d'Agriculture de l'Ain, no 4, avril 1858.

Bulletin de la Société de Mulhouse, nos 142, 143, 1858.

Journal d'Agriculture de la Côte-d'Or, nos 3, 4 et 5, mars, avril, et mai 1858.

Société impériale d'agriculture de Valenciennes, nos 9 et 10, mars et avril 1858.

Recueil agronomique du département de Tarn-et-Garonne, nos 3, 4 et 5, mars, avril et mai 1858.

Bulletin de la Société d'agriculture de Vaucluse, janvier, février, mars, avril, juin 1858.

Annales de la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire, no 1, janvier, février, mars, avril, mai, juin 1857.

Société impériale d'agriculture de Valenciennes, no 11, mai 1858.

Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie, nº 1, 1858.

Journal d'Agriculture de l'Ain, nºs 1, 2 et 3, janvier, février et mars 1858.

Journal de la Société de la morale chrétienne, nºs 1 et 3, janvier, février, mai et juin 1858.

Société impériale et centrale d'agriculture de Paris, 1858.

Archives de l'agriculture du nord de la France, Lille, nº 12, février 1858.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique, Paris, janvier et février 1858.

Séance du 1er avril 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. le docteur Maurice, vice-président.

Sont présents : MM. Maurice, Rimaud, Rousse, d'Albigny, Granger, Michalowski, Thirault, Grosrenaud, Jacob, Durieux, Berthon, Chevalier, Holstein, Ronchard-Siauve, Favrot.

M. Rousse donne lecture d'une lettre que lui adresse M. Bayon, président de la Société, par laquelle il le prie de faire agréer à ses collègues ses regrets de ne pouvoir assister à la séance, parce qu'il est retenu au Palais-de-Justice par des affaires urgentes et imprévues.

Alors, M. Maurice, vice-président, est appelé à remplacer M. Bayon au fauteuil de la présidence.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. d'Albigny critique les présentations faites par toute une section, comme contraires au règlement, et réclame pour lui et pour M. Bayon la présentation de M. de Campredon, comme candidat au titre de membre titulaire.

Plusieurs membres sont d'avis que la Société ne doit agréer les candidatures qu'autant qu'elles sont présentées par deux membres, qui se sont assurés préalablement de l'acceptation et de l'agrément du candidat proposé.

L'ordre du jour appelle ensuite la lecture des procès-verbaux des séances des sections.

En l'absence du président et du secrétaire de la section d'agriculture, M. Rimaud fait connaître que cette section a entendu, dans sa dernière séance, la lecture d'une note de M. Jacob sur l'action du verre pilé sur la végétation des céréales.

M. Jacob est alors prié de donner connaissance de son travail, et il fait connaître le résultat de ses expériences sur l'emploi du verre pilé comme engrais ayant une très-heureuse influence sur la végétation des céréales. A l'appui de ses observations, M. Jacob présente des épis de blés venus, les uns dans une terre ayant reçu du verre pilé, les autres dans le même sol privé de cet engrais. La différence de grosseur est entièrement à l'avantage des premiers, et fait espérer l'utilisation d'un produit aujourd'hui de rebut et à bas prix.

Après la lecture de la note de M. Jacob, M. Rousse a fait connaître les expériences aussi très-concluantes faites par M. Persoz et constatant l'influence du verre soluble sur la production abondante du raisin, lorsque la vigne a reçu préalablement des engrais qui ont favorisé le développement de la végétation.

Sur la proposition de M. le Président, la Société prend en considération la note de M. Jacob et décide qu'elle sera insérée dans les *Annales*.

M. Thirault, secrétaire de la section d'industrie, donne lecture du rapport de la commission chargée d'examiner le procédé proposé par le sieur Brailly, de Saint-Etienne, pour guérir la maladie des pommes de terre.

Par suite du mauvais vouloir de l'inventeur, la commission a dû cesser ses expériences et n'a pu émettre son opinion sur la valeur du procédé proposé.

La Société décide qu'un extrait du rapport de la commission constatant ces circonstances sera envoyé à M. le Préfet par les soins du secrétaire de la Société.

M. de Campredon, propriétaire et maire à Marcoux, et M. Duplain, docteur en médecine à Saint-Etienne, proposés dans la séance précédente comme candidats au titre de membres titulaires, sont élus à l'unanimité des suffrages des membres présents.

L'assemblée décide ensuite que le vote sur l'admission de M. de Saint-Genest, également proposé par la section d'agriculture, sera renvoyé à une autre séance, afin qu'on s'assure de son assentiment.

MM. Joassard et Stéphane Point présentent comme candidats au titre de membres titulaires :

1° M. Caire fils, propriétaire agriculteur à la Pacottière, commune d'Izieux, (section d'agriculture);

2° M. Perrier, maire d'Izieux, fabricant d'extraits de châtaigniers, à Izieux, (section d'industrie);

3° M. Constant Taponnier, maître de forges à Izieux, (section d'industrie).

La séance est levée à quatre heures.

Séance du 6 mai 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. le docteur Maurice, vice-président.

Sont présents : MM. Maurice, président ; Peyret, Aubin, vice-présidents ; Rimaud, trésorier ; Rousse, secrétaire ; Duplain, Jacob, Chevalier, Champier, Ronchard-Siauve, Mourguet-Robin, Payre, Tiblier-Verne, Buhet, Point père, Cluzet, Vyal de Conflans, Michalowski, Vincent, Thirault.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Bayon, président de la Société, par laquelle il délègue la présidence de la séance de ce jour à M. Briant, qui, se trouvant empêché, l'a transmise à M. Maurice.

En conséquence, M. Maurice prend place au fauteuil de la présidence.

Le procès-verbal de la séance du 1er avril est lu et adopté.

M. le président présente à l'Assemblée M. Victor Laprade, membre de l'Académie française, qui veut bien honorer notre réunion de sa présence.

L'ordre du jour appelle le compte-rendu des travaux des sections.

La Société se trouve privée de tout renseignement sur les travaux de la section d'agriculture, par suite de l'absence du secrétaire de cette section.

Le secrétaire de la Société rappelle l'exécution des articles du règlement qui prescrivent de faire parvenir au président de la Société les procès-verbaux des séances de la section, en cas d'empêchement du secrétaire.

M. le secrétaire de la section d'industrie donne lecture du procès-verbal de la séance mensuelle de cette section, qui a été consacrée à entendre : 1° un rapport de la commission chargée d'examiner le procédé de dosage du gaz inflammable des houillères, proposé par M. Paul Thénard ; 2° des explications de M. Briant, président de la section, sur un mécanisme avertisseur des trains sur les chemins de fer.

La section des sciences n'a pas tenu de séance pendant le mois.

Quant à la section des arts et belles-lettres, M. le secrétaire de

la section annonce, par une lettre à M. le Président de la Société, que la section des arts et belles-lettres n'ayant eu aucune question à l'ordre du jour, le procès-verbal ne renferme que les noms des membres présents.

Mais M. le président de cette section fait connaître que c'est sans doute par modestie que M. le secrétaire ne constate pas qu'il a agréablement rempli la séance par la lecture de quelques pièces de poésie de sa composition.

L'assemblée s'est ensuite occupée de la fixation du jour où devra avoir lieu la distribution des récompenses agricoles. La difficulté de trouver un local convenable avant le mois de septembre, où les vacances permettront de disposer des cours et des bâtiments du lycée, détermine la Société à renvoyer la distribution au mois de septembre, sans fixation du jour.

Dans le courant de la séance, M. Grosrenaud fait parvenir son rapport sur la question précitée de l'analyse des gaz des mines.

La Société, après en avoir entendu la lecture, décide qu'il sera imprimé dans ses Annales.

M. Rousse donne ensuite lecture d'une lettre adressée aux présidents des Sociétés de province par M. le ministre de l'instruction publique, dans laquelle il fait connaître l'organisation nouvelle qu'il a donnée au Comité des travaux historiques et à la revue des sociétés savantes, dans le but de réunir dans une pensée commune les travailleurs de la science et de la littérature épars sur le sol de la France, et de stimuler leur zèle en leur offrant les moyens de publicité qui leur manquent.

La Société décide alors que, pour répondre aux intentions bienveillantes de M. le ministre de l'instruction publique, nos Bulletins parus jusqu'à ce jour lui seront envoyés, ainsi qu'aux principales Sociétés de France, sous le couvert de M. le ministre.

Il est ensuite donné lecture de l'invitation qui nous est adressée par la commission d'organisation du Congrès scientifique de France, qui doit s'ouvrir à Auxerre le 2 septembre 1858, d'envoyer un ou plusieurs délégués pour la représenter.

La Société décide qu'elle acceptera une invitation en faveur de M. le Président, avec faculté de déléguer tout autre membre de la Société, en cas d'empêchement de la personne désignée.

La Société se préoccupe ensuite de l'organisation du cours d'arboriculture qui doit avoir lieu à la fin du mois, à l'Hôtel-de-Ville, par M. Dubreuil, professeur au Conservatoire des arts et métiers MM. Philipp, Peyret, Chevalier et Otin sont nommés

membres de la commission chargée de prendre toutes les mesures nécessaires pour provoquer des souscriptions, et fixer le montant de la cotisation, avec la liberté de s'adjoindre toute personne étrangère à la Société, qui voudra bien concourir au succès de ce cours. La Société s'engage ensuite à compléter la somme qui manquerait par insuffisance des souscriptions.

Elle procède ensuite à l'élection de plusieurs candidats proposés au titre de membres titulaires.

MM. Caire fils, propriétaire agriculteur à la Pacottière, commune d'Izieux, pour la section d'industrie;

Perrier, maire d'Izieux, fabricant d'extraits de châtaigniers à Izieux, pour la section d'industrie;

Constant Taponnier, maître de forges à Izieux, pour la section d'industrie, proposés par MM. Joassard et S. Point, sont élus successivement, à l'unanimité des suffrages des membres présents.

M. Rousse fait connaître à la Société qu'il a adressé à M. Pascal, ingénieur en chef à Marseille, une demande de semence de poissons pêchés à l'embouchure du Rhône, afin de peupler d'anguilles les ruisseaux et rivières du département, et qu'on lui en a promis l'arrivée incessamment.

La séance est levée à 4 heures.

Séance du 8 Juin 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Maurice, Rimaud, Rousse, Michalowski, Mourguet-Robin, Gauthier, Vyal de Conflans, A Barban, Vincent, Jacob, Payre, Point Jean-Marie, Berthon, Holstein.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Président fait connaître que M. Chauffriat donne sa démission de membre titulaire de la Société, parce que ses nombreuses occupations ne lui permettent pas d'assister régulièrement à ses séances.

M. Aubin s'excuse de ne pouvoir assister à la séance de ce jour.

M. le secrétaire de la section d'agriculture s'excuse, à son tour, de ne pouvoir assister à cette séance, et il fait parvenir son rapport sur la séance du 29 mai de la section d'agriculture, pour qu'il en soit donné lecture. Dans cette réunion, le secrétaire a expliqué que, lors des deux dernières convocations, la séance n'avait pu avoir lieu, faute d'un nombre suffisant de membres. Il a exposé alors le danger d'un état de choses si déplorable, qui, jetant le découragement parmi les membres les plus convaincus et les plus zélés, finirait par annihiler l'action et l'influence de la Société.

La section propose qu'il soit fait une exposition d'horticulture au mois de septembre prochain, et invite M. le secrétaire à proposer un projet de programme pour la première réunion de juin.

L'assemblée, après avoir délibéré sur l'opportunité d'une exposition horticole, prend en considération la proposition de la section et décide à l'unanimité que l'exposition aura lieu, et qu'il sera pris de suite toutes les mesures nécessaires de publicité.

La section d'industrie n'a pas tenu de séance pendant le mois de mai.

En l'absence du secrétaire de la section des sciences, M. Maurice, président de cette section, donne lecture du procès-verbal de la séance mensuelle tenue le 27 mai. Le procès-verbal constate que M. Maurice a mis sous les yeux des membres présents un certain nombre de coquilles appartenant aux collections de la

Société et qu'il a déterminées et étiquetées avec soin. Il a développé les caractères les plus saillants des genres et des espèces déterminés. Ces coquilles appartiennent à la famille des Ailées et aux genres Ansérine, Rocher et Strombe, dont une espèce, rare et précieuse, donnée par M. Blancsubé, manquait encore, il y a quelques années, au Muséum de Paris.

Dans cette même séance, M. Rousse a rendu compte de quelques progrès récemment accomplis en chimie, d'abord dans la préparation de la soude et de l'aluminium au moyen de la cryolithe, minéral qui peut être amené du Groenland et livré à Paris à 3 fr. 50 les 100 kilogr. Il a exposé ensuite le procédé récemment publié par M. Houzeau pour doser l'*ozône*, ou oxygène électrisé, ce corps si intéressant par le rôle important qu'il semble jouer dans la physique du globe et la physiologie.

La section des arts et belles-lettres n'a pas tenu de séance mensuelle.

M. Maurice présente de nouvelles observations sur la maladie qu'occasionne sur les tiges du seigle, au moment de l'épiage, une chenille dont il n'a pas donné le nom, maladie qu'il a appelée la *troncature* du seigle.

M. le Président rend compte de ses impressions très-favorables sur le cours de M. Dubreuil et sur les conséquences heureuses qu'il doit avoir pour l'arrondissement de Saint-Etienne, en propageant les méthodes progressives et surtout le goût de l'arboriculture.

M. Otin annonce que M. Dubreuil accordera une séance de taille des arbres pour le mois de novembre.

M. Rousse rend compte de ce qui a été fait pour procurer de la semence d'anguilles aux propriétaires qui désirent repeupler leurs pièces d'eau ou les rivières. Des semences très-belles par leur développement ont été pêchées, à Arles, par les soins de M. l'ingénieur en chef Pascal, résidant à Marseille, et nous ont été envoyées au nombre de plus de cinq à six mille ; mais malheureusement, par suite des grandes chaleurs, elles sont arrivées dans un état déplorable : on n'en a pu sauver qu'une centaine.

La séance est levée à quatre heures.

Séance du 8 Juillet 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, président ; Maurice, Aubin, vice-présidents ; Rimaud, trésorier ; Rousse, secrétaire ; Thirault, Payre, Jacob, Holtzer, Vincent, Michalowski, Vyal de Conflans, Gontier, Ronchard-Siauve, Holstein, Tiblier-Verne, Mourguet-Robin.

Il est donné lecture du procès-verbal de la séance du 8 juin, lequel est adopté après une légère rectification motivée par une observation de M. Maurice.

M. le secrétaire de la section d'agriculture donne connaissance du programme de l'exposition d'horticulture qui doit avoir lieu au mois de septembre ; à l'article 15, il propose de faire figurer les produits agricoles à cette exposition. Il motive cette proposition sur l'importance qu'il y a à favoriser l'agriculture par tous les moyens possibles et à tendre par là au but principal que notre Société se propose d'atteindre. M. le président présente quelques observations relatives à cette proposition. Il fait observer que la Société n'est pas encore en mesure de faire de grandes dépenses en faveur de l'agriculture qu'elle ne perd pas de vue ; que la Société veut bien organiser une exposition horticole, parce qu'elle prévoit, en se fondant sur d'autres antécédents, que le produit d'une loterie couvrira presque les frais, et que jusqu'à nouvel ordre il faut suivre ces indications. Quelques membres font observer que l'adjonction des produits agricoles à ceux de l'horticulture n'occasionnera aucuns frais nouveaux, et la proposition de la section d'agriculture est adoptée.

La Société s'occupe ensuite de nommer la commission chargée d'organiser l'exposition, de faire toutes les démarches voulues pour lui donner la plus grande publicité et pour établir une loterie à son profit. Sont proposés, pour faire partie de cette commission, MM. Peyret, Otin, Stéphane Point et M. le proviseur du Lycée.

Enfin, la section d'agriculture propose de mettre au concours, comme sujets de prix, plusieurs questions intéressant vivement

l'agriculture de l'arrondissement. Elle propose : 1° un prix de 500 fr. au meilleur mémoire sur la constitution du sol de l'arrondissement de Saint-Etienne et sur les amendements qu'il conviendrait d'appliquer à chaque espèce de sol ; 2° un prix de 300 fr. pour l'acclimatation de plantes utiles.

M. le président renvoie ces propositions à la commission chargée de dresser chaque année la liste des prix proposés pour les années suivantes.

La section d'industrie n'a pas tenu de séance pendant le mois de juin.

Dans la section des sciences, il a été donné communication de deux lettres de M. Baude, concernant l'introduction de la pisciculture dans le département de la Loire.

M. le président, après avoir communiqué différents renseignements sur la société fondée à Feurs pour le perfectionnement de la race chevaline, propose que la Société fasse la demande au directeur du haras de Cluny, d'accorder deux ou trois étalons qui seraient placés dans le canton du Chambon, et cette proposition est adoptée.

Il donne communication d'un aperçu de l'état financier de la Société.

Il expose ensuite la nécessité de donner une plus grande publicité que par le passé aux questions qui ont été proposées pour sujet de prix.

L'assemblée a écouté ensuite avec intérêt un compte-rendu du concours régional de Mâcon, par M. Stéphane Point, secrétaire de la section d'agriculture. Les objets qui ont surtout fixé l'attention de M. Point et qu'il décrit avec soin, sont les batteuses perfectionnées, ces machines qui suppléent au manque de bras d'une manière si intelligente qu'elles méritent tous les éloges.

L'assemblée décide que le travail intéressant de M. Point sera inséré dans la prochaine livraison des *Annales* de la Société.

La séance est levée à quatre heures.

Séance extraordinaire du 22 juillet 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, président; Maurice, vice-président; Rimaud, trésorier; Rousse, secrétaire; Ronchard-Siauve, Otin, Duplain, Fessy, Holstein, Tiblier-Verne, Paul d'Albigny, Favrot, Thirault, A. Barban, Peyret, Vyal de Conflans, Point père.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. le Proviseur du lycée de Saint-Etienne, par laquelle il accorde l'autorisation qui lui a été demandée d'exposer, au lycée, les produits d'horticulture.

Quelques membres font observer que la commission chargée de rédiger le programme de cette exposition et de prendre toutes les mesures voulues de publicité et d'organisation qui devaient la faire réussir, ne s'est pas réunie, parce que personne n'a pris l'initiative de la convoquer, en l'absence de M. Peyret, président de la section agricole et de la commission.

Il est décidé que M. Point Stéphane, secrétaire de la section, sera prié de réunir la commission et d'activer son travail d'organisation, afin que l'exposition puisse avoir lieu en septembre.

M. Ronchard-Siauve est ensuite appelé à donner lecture d'une note qu'il a présentée à la section d'industrie, et par laquelle il fait ressortir la nécessité de soumettre les fusils du système Lefaucheux à une seconde épreuve.

Après la lecture de cette note, M. Thirault demande, au nom de la section d'industrie, que l'assemblée décide que cette note sera insérée dans nos *Annales*.

Mais M. le Président et plusieurs membres font observer qu'il importe que le travail de M. Ronchard-Siauve soit soumis à l'examen d'une commission, qui décidera s'il y a lieu d'adopter la proposition de M. Ronchard-Siauve, qui en fera, au besoin, ressortir l'importance et en proposera l'exécution à qui de droit.

Malgré l'insistance de M. Thirault, qui persiste dans sa demande d'impression de cette note, la Société décide qu'elle sera renvoyée à l'examen et à la sanction d'une commission composée de MM. Briant, président; Jalabert, Philibert.

M. Ronchard-Siauve sera appelé au sein de la commission, pour fournir les renseignements nécessaires à l'appui de sa proposition.

La commission sera priée de remettre son rapport avant le mois de septembre.

M. le secrétaire de la section d'industrie est prié d'informer M. Briant de cette décision.

La Société s'occupe ensuite de ce qui faisait l'objet principal de cette réunion : de la nomination d'une commission chargée de provoquer et de recueillir des souscriptions en faveur de l'exposition des produits de l'industrie départementale, projetée pour 1859, soit de la part du Conseil général, soit de la municipalité et de la Chambre de commerce.

Quelques membres demandent s'il ne serait pas possible de rendre cette exposition régionale, comme celle qui a lieu en ce moment à Dijon et à Limoges.

A cette question, M. le Président fait observer que, vu l'insuffisance de ses ressources, la Société ne peut que décider, pour le moment, que l'exposition doit se borner aux produits du département; mais que si la commission chargée de recueillir des adhésions réunit des ressources suffisantes, il y aura lieu, sur son rapport, de décider que l'exposition sera régionale.

Sont nommés membres de la commission : MM. Briant, président; Faure-Belon, maire de Saint-Etienne; Bayon, président de la Société; Aug. Faure, Philip-Thiollière, Pétin, maître de forges, membre du Conseil général; En. Richard, Julien, membre du Conseil général, maire de Pélussin; Favrot, architecte; Grosrenaud, ingénieur.

M. Briant sera invité à convoquer la commission, à presser activement ses travaux, afin que la Société puisse prendre une résolution définitive avant le 10 août, et par suite demander à M. le Préfet de la Loire son autorisation et son appui près du Conseil général.

La séance est levée à quatre heures.

Séance du 8 août 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, président; Briant, Maurice, Aubin, Peyret, vice-présidents; Rimaud, trésorier; Rousse, secrétaire; Grosrenaud, Michalowski, Mourguet-Robin, Vial, Stéphane Point, d'Albigny, Thirault, Favrot, Holstein, Tiblier-Verne, Ronchard-Siauve, Fourny-Dulys.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

L'ordre du jour appelant le compte-rendu des séances mensuelles des sections, M. le secrétaire de la section d'agriculture fait connaître que la section a résolu de proposer l'ajournement de l'exposition horticole qui devait avoir lieu cette année, au mois de septembre. L'Assemblée, reconnaissant qu'il serait difficile de réaliser une exposition qui pût avoir des résultats satisfaisants, parce qu'elle n'a pas reçu assez de publicité, décide qu'elle n'aura pas lieu cette année.

M. Briant propose que la Société prenne toutes les mesures nécessaires pour qu'une exposition florale ait lieu au printemps, qu'elle fixe le jour où elle s'ouvrira et qu'une publicité suffisante soit donnée à ce projet, afin que les horticulteurs puissent concourir dignement. Cette proposition obtient l'assentiment de la Société.

M. Briant rend compte des démarches qui ont été faites par la commission chargée de provoquer des adhésions et des souscriptions en faveur de l'exposition des produits de l'industrie départementale, que la Société se propose de faire en 1859. Ces démarches près des autorités municipales, près des membres influents de la Chambre de commerce, ayant obtenu l'adhésion et l'approbation du projet d'exposition, n'ont pas révélé l'espoir d'un concours assez actif et assez efficace de la part des fabricants et des commerçants de la cité, pour que la Société puisse espérer de faire une exposition qui soit à la hauteur de l'importance commerciale et productrice du département et surtout de la ville de Saint-Etienne. Comme avant d'entreprendre une chose d'une

telle importance, la Société a besoin de s'éclairer complètement sur les dispositions des industriels. M. Briant propose que chacun des membres de la Société agisse dans la mesure de ses forces, dans le but d'obtenir des fabricants qu'ils s'engagent par signature à souscrire aux dépens et à concourir en fournissant leurs produits.

Divers membres examinent les objections faites par quelques fabricants de rubans sur le préjudice qu'ils pourraient éprouver en produisant à une exposition les rubans façonnés qui sont leur secret et leur propriété. Ils font observer qu'à Saint-Etienne, comme à Paris en 1855, il n'y aurait nul danger à exposer des rubans déjà livrés dans le commerce, et qu'avec ces produits l'exposition donnerait encore aux visiteurs une assez haute idée de l'industrie stéphanoise.

D'autres membres sont d'avis que la Société impériale propose à la Société des Amis des Arts de s'adjoindre à elle, afin qu'en unissant les produits des beaux-Arts à ceux de l'industrie, nous arrivions à rendre l'exposition plus splendide, et pour arriver plus sûrement à cette fin, ils proposent qu'elle soit ajournée jusqu'en 1860. Enfin, vu l'incertitude où la Société se trouve sur les intentions réelles des fabricants, sur le concours des autorités et de la Chambre de commerce, vu le peu de temps qui nous sépare d'une crise commerciale qui a pesé sur Saint-Etienne d'une manière terrible, la proposition d'ajourner l'exposition jusqu'à l'année 1860 est prise en considération et adoptée par la majorité des membres.

Sur une observation de M. Stéphane Point, il est entendu que cette décision n'intéresse point la section d'agriculture et ne met pas d'obstacle à toute exposition horticole ou agricole qu'elle pourrait proposer.

M. le président donne ensuite connaissance que la commission des récompenses à distribuer aux agriculteurs en 1858, a terminé son travail, et propose que la Société fixe le jour de la distribution, en séance solennelle, au samedi 4 septembre, dans la salle même des séances de la Société, et MM. les membres de la commission sont invités à donner à cette solennité la plus grande publicité.

M. Bayon, obligé de se retirer, cède la présidence à M. Maurice.
M. Thirault propose à la Société de souscrire en faveur de la Société des Amis des Sciences; sa demande est renvoyée au Conseil d'administration, qui en décidera.

Plusieurs membres demandent alors que la question du budget de l'année 1858 soit enfin réglée par le Conseil d'administration ; qu'un état détaillé des finances de la Société soit dressé et publié, et que M. Rimaud veuille bien provoquer la réunion du Conseil d'administration, afin que d'ici jusqu'au mois de novembre le budget de 1859 soit dressé, et qu'il puisse être accepté en décembre.

La séance est levée à quatre heures.

SÉANCE PUBLIQUE ET SOLENNELLE

du 4 septembre 1858.

DISTRIBUTION DE RÉCOMPENSES.

La séance est ouverte à deux heures, sous la présidence de M. Peyret, vice-président de la Société, président de la section d'agriculture. — Secrétaire, M. Thirault.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. le Préfet de la Loire, qui exprime ses regrets d'être empêché par ses travaux de présider la solennité de ce jour.

Lecture est également donnée d'une lettre de M. Bayon, président de la Société, qui, retenu par une indisposition, ne peut assister à la séance.

Ces deux lettres seront jointes au procès-verbal.

M. le maire de Saint-Chamond, invité comme tous les maires des cantons appelés à recevoir des primes, annonce que le décès d'une personne de sa famille ne lui permet pas d'assister à la réunion.

M. le Président, après avoir annoncé que le but de la réunion était la distribution des récompenses décernées par la section agricole de la Société aux cultivateurs et aux serviteurs de ferme, qu'elle a cru les plus méritants dans les cantons de Saint-Etienne (est), Saint-Héand et Saint-Chamond, appelés à recevoir les encouragements de la Société pour l'année 1857, a exprimé le regret de voir cette distribution privée de la solennité que lui aurait apporté la présence du premier magistrat du département et celle de M. le secrétaire général.

Il a regretté aussi qu'une indisposition n'ait pas permis au digne Président de la Société de faire connaître aux agriculteurs réunis dans cette enceinte les travaux, les besoins et les espérances de la section d'agriculture.

Après avoir passé en revue les travaux de cette section pendant l'année courante, M. le Président a exposé les projets qu'elle espérait réaliser avec l'aide du Gouvernement de l'Empereur, qui

apprécie l'importance de l'agriculture, du Conseil général et du zélé administrateur du département.

Puis il a donné la parole à l'un des secrétaires, qui a fait, dans l'ordre suivant, l'appel des cultivateurs appelés à recevoir des récompenses :

1° Médaille d'or de 100 fr. — M. **Roche** (Jean-Claude), négociant à Saint-Etienne, fait valoir avec intelligence le domaine qu'il possède à Montreynaud, près Saint-Etienne. Ses écuries, bien tenues, sont peuplées de vaches des races de Salers et du Limousin, remarquables sous le rapport de la production laitière. Cultivateur améliorateur, il crée des prairies et donne à ses voisins l'exemple du progrès agricole.

2° Médaille d'or de 100 fr. — M. **Point** (Stéphane), propriétaire à la Bénéchère, près Saint-Chamond, exploite, depuis quelques années, la vaste propriété de la Bénéchère, que les fermiers du précédent propriétaire avaient laissée dans un état complet de délabrement. Il en a déjà doublé le rendement au moyen d'une culture soignée, d'instruments et d'animaux perfectionnés et du guano ajouté aux nombreux engrais fournis par ses étables. Ses taureaux suisses et ses verrats anglais ont fourni, dans la localité, des produits remarquables. Il ne cesse de pousser et de contribuer largement à l'amélioration et à la création des voies de communication. Plantations annuelles d'arbres forestiers et fruitiers et de haies vives pour clôtures.

3° Médaille de vermeil. — M. **Faure** (Pierre), fermier à Saint-Jean-Bonnefonds, continue activement les améliorations qui lui ont déjà valu une médaille de bronze et une prime de 50 fr. Ses cultures sont intelligemment conduites et remarquables par les abondantes fumures qu'il leur prodigue. Son exploitation, bien dirigée et peuplée de nombreux bestiaux choisis avec soin, est un modèle dans la localité.

4° Médaille de vermeil. — M. **Point** (Jean-Marie), à Fontanès, a employé en abondance et avec succès, pour l'amendement de ses terres, la chaux, le plâtre, les cendres lessivées et les engrais pulvérulents. Il a mis en état de bon rapport des terrains improductifs. Ses étables sont bien tenues et bien garnies; il a donné, dans la localité, l'exemple de la culture en grand de la betterave, des choux, rutabagas, etc.

5° Médaille de vermeil. — M. **Vignat** (Joseph), ancien négociant à Saint-Etienne, fait exploiter lui-même le domaine qu'il possède près de Terrenoire et où il a fait de nombreuses planta-

tions ; il y a introduit des instruments nouveaux, entr'autres une batteuse à manège. Ses vaches et ses taureaux, bien tenus, sont de races choisies.

6o Médaille d'argent. — M. **Marquet** (Jean-Marie), fermier à Saint-Héand, se fait remarquer par une culture bien entendue, une amélioration intelligente de l'espèce ovine, une collection de bêtes à cornes de races productives et une culture générale bien entendue.

7o Médaille d'argent. — Mme **Chanavat** (Marie), veuve Audouard, propriétaire à Saint-Christôt, a quadruplé les revenus de son domaine par le défrichement de plus de dix hectares de terrains incultes et une culture bien dirigée.

8o Médaille d'argent. — M. **Guyot** (Antoine), fermier à Saint-Christôt, a amélioré d'une manière remarquable le domaine qui lui est affermé. Il emploie avec succès la chaux et possède une étable garnie de bêtes à cornes choisies et bien tenues.

9o Médaille d'argent. — M. **Jabouley** (Blaize), propriétaire à Fontanès. Par un travail actif, le défrichement de fonds incultes, la création de prairies naturelles, l'emploi du plâtre et de la chaux, le choix de ses bêtes à laine et à cornes, enfin par une exploitation plus intelligente et plus soignée qu'à l'ordinaire des produits de la laiterie, ce propriétaire a plus que doublé les revenus de son héritage.

10o Médaille d'argent et prime de 100 fr. — M. **Fontvieille** (Louis), serviteur de ferme chez M. Roche, à Montreynaud, près Saint-Etienne, est, depuis 29 ans, en service dans la même exploitation, où il a constamment fait preuve d'une probité, d'une intelligence et d'une activité remarquables.

11o Médaille de bronze. — M. **Decitre** (Eustache), à Saint-Jean-Bonnefonds. Travailleur intelligent et opiniâtre, ce cultivateur prodigue les engrais aux fonds qui lui sont affermés, et les maintient dans l'excellent état de culture où il les a amenés.

12o Médaille de bronze et prime de 50 fr. — M. **Ciseron**, fermier à Saint-Héand, est parvenu à obtenir, par une culture intelligente, d'excellentes récoltes sur un sol ingrat, où les précédents propriétaires n'avaient pu vivre.

13o Médaille de bronze et prime de 50 fr. — **Montagnon** (François), fermier à Saint-Héand, se distingue par une bonne culture et l'élève de remarquables produits de l'espèce porcine.

14o Médaille de bronze et prime de 25 fr. — M. **Jolivet**

(Grégoire), fermier à Saint-Héand, a mis en bon état de culture un domaine où tous ses prédécesseurs s'étaient ruinés.

15° Médaille de bronze et prime de 25 fr. — M. **Jacquemond** (Antoine), fermier à Saint-Héand, cultive bien le domaine qui lui est affermé et se livre avec succès à l'élève de l'espèce bovine et chevaline.

16° Médaille de bronze et prime de 50 fr. — Mme **Bony** (Magdeleine), domestique chez le sieur Moulard, de Salette, à Saint-Héand. D'abord bergère, puis servante de ferme, elle est employée dans ce domaine depuis 27 ans et s'est toujours distinguée par une conduite exemplaire sous tous les rapports.

17° Médaille de bronze et prime de 25 fr. — M. **Mazenod** (Jean-Antoine), fermier à Saint-Christôt, cultive bien ses terres, qui lui donnent de belles récoltes en céréales et fourrages artificiels.

18° Médaille de bronze. — M. **Brun** (Jean-Pierre), fermier à Valfleury, a, par une bonne culture, considérablement augmenté la valeur du domaine qui lui est affermé.

19° Médaille de bronze et prime de 50 fr.—M. **Servy** (Jean), domestique au château de Lachal, n'a, depuis 36 ans qu'il est au service de la famille Du Treyve, mérité que des éloges pour sa bonne conduite, son activité et son dévouement.

20° Médaille de bronze. — M. **Louat** (Jacques), fermier à Saint-Martin-en-Coailleux, se fait remarquer parmi les meilleurs fermiers du canton par l'intelligente culture de ses fonds.

21° Médaille de bronze. — M. **Ginot** (Jean-Pierre), valet de ferme chez M. Michel, à Izieux, a toujours fait preuve de zèle, activité, intelligence et probité.

22° Médaille de bronze. — M. **Imbert** (Jean-Antoine), fermier des hospices, à Izieux, continue avec la même intelligence et la même ardeur les améliorations qui lui ont déjà valu une récompense de la Société ; il a su, par un travail assidu et des fumures abondantes, se créer une modeste aisance dans un domaine dont il a doublé la valeur et où ses prédécesseurs n'avaient pu vivre avec un fermage bien inférieur à celui qu'il paie.

23° Médaille de bronze. — M. **Roussier** (François), fermier à Saint-Julien, a de grandes connaissances en agriculture et ne recule devant aucun sacrifice pour l'amélioration des fonds qui lui sont affermés.

24° Médaille de bronze. — M. **Virieel** (Claude), domestique depuis de longues années, dans la famille Chazey; sa conduite, son zèle et son activité sont dignes d'éloge.

25° Médaille de bronze. — Mme **Chazey**, à Saint-Julien, cultive bien son domaine, soigne bien ses bestiaux de bonne race et a un soin particulier de sa laiterie renommée.

A l'appel de son nom, chacun des cultivateurs ou serviteurs de ferme qui viennent d'être nommés a retiré la récompense qui lui est attribuée.

La séance a été levée à quatre heures.

PUBLICATIONS ADRESSÉES A LA SOCIÉTÉ.

Cosmos, 9 et 16 juillet.
Journal d'agriculture pratique, 20 juillet.
Vie des Champs, 15 juillet.
Annales de chimie et de physique, juillet.
Revue des Deux-Mondes, 15 juillet.
Cosmos, 23 et 30 juillet.
Cosmos, 6 et 13 août.
Société impériale d'agriculture de l'arrondissement de Valenciennes, nº 1, juillet 1858.
Cosmos, 12e livraison, 17 septembre 1858.
La Vie des Champs, nº 140, 15 septembre 1858.
Journal d'agriculture, nos 7 et 8, juillet et août 1858.
Journal d'agriculture pratique, nº 16, 20 août 1858.
Revue contemporaine, 15 septembre 1858.
Revue des Deux-Mondes, 15 septembre 1858.
Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse, t. 3, 1er Bulletin.
Le Sud-Est, septembre 1858, 4e année, nº 21.
Cosmos, 8 octobre 1858.
Annales de chimie et de physique, 3e série, octobre 1858.
La Vie des Champs, 1er octobre 1858.
Mémoires de la Société d'agriculture du département de l'Aube, nos 45 et 46, année 1858.
La Vie des Champs, 15 octobre 1858.
Cosmos, 15 octobre 1858.
Revue contemporaine, 15 octobre 1858.
Revue des Deux-Mondes, 15 octobre 1858.
La Vie des Champs, 1er novembre.
Revue agricole de Valenciennes, août et septembre.
Bulletin de la Lozère, juin, juillet, août et septembre.
Bulletin de la Société centrale, t. 13, nº 5.
La Dernière Pensée, par Théodore de Rive.
Atlas de la Société minérale, 4e livraison.

L'Agriculteur du centre, de la Haute-Vienne, t. 9e, nos 2 et 3.
Le Sud-Est, octobre 1858.
Journal d'agriculture de l'Ain, septembre et octobre.
Annales de la Charente, no 1, t. 40.
Recueil agronomique de Tarn-et-Garonne, juillet et août.
Bulletin de l'Hérault, mai, juin et juillet.
Bulletin de Caen, de janvier à septembre inclusivement.
Revue contemporaine, 31 octobre.
Annales de chimie et de physique, novembre.
Cosmos, 29 octobre; table.
Annales des sciences naturelles, t. 9, no 1.
Exposé des travaux de la Société des sciences médicales de la Moselle, 1857.
Bulletin de la Société minérale de la Loire, avril, mai, juin.
Cosmos, 6 novembre 1858.
Revue contemporaine, 15 novembre 1858.
Revue des Deux-Mondes, 1er et 15 novembre 1858.
Cosmos, 12 novembre 1858.
Journal d'agriculture pratique, no 21, 5 novembre 1858.
Annales des sciences naturelles, no 2, 1858.

SUPPLÉMENT À LA LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

À la date du 31 Mars 1860.

NOUVEAUX MEMBRES TITULAIRES.

MM.

[illegible], propriétaire-agriculteur à la Pacaudière, commune d'[illegible]. Section d'agriculture.

P[illegible], maire d'[illegible], fabricant d'extraits de châtaigniers à [illegible]. Section d'industrie.

Ta[illegible] [illegible], maître de forges à [illegible]. Section d'industrie.

ERRATUM.

C'est par erreur que n'a pas été compris dans la liste des Membres correspondants de la Société

M. Féraud-Giraud, conseiller à la cour impériale d'Aix.

PROGRAMME DES PRIX

POUR LES CONCOURS DE 1859 A 1860

Conformément aux dispositions des art. 48 et 49 de ses statuts, la Société distribuera, dans la séance générale et publique des mois de mai 1859 et 1860, les prix ci-après :

POUR 1859 :

Médaille d'argent de la valeur de 300 francs.

A la meilleure statistique monumentale du Forez, ou Catalogue raisonné et descriptif comprenant tous les monuments historiques et archéologiques appartenant aux époques Celtique, Romaine, Gallo-romaine, du Moyen-âge, de la Renaissance, Moderne, jusqu'au 18e siècle inclusivement.

Cette statistique devra classer les monuments décrits :

1° En monuments religieux ;

2° En monuments civils ;

3° En constructions et ouvrages militaires.

Chacune de ces catégories devra présenter la division en époque, suivant la division chronologique adoptée aujourd'hui, pour chacune d'elles, dans la science archéologique.

Un travail statistique complet sur les monuments d'une ou plusieurs des périodes indiquées plus haut pourra, en l'absence d'un travail d'ensemble, et si la Société le juge convenable, recevoir tout ou partie du prix fixé pour ce sujet.

Médaille d'argent et prix de 300 francs.

(Prix fondé par M. Richard Ennemond, de Saint-Chamond, auquel la Société a ajouté une médaille d'argent et 100 francs.)

A la meilleure machine à devider la soie grège, à l'usage des mères de famille travaillant chez elles. Cette machine devra produire beaucoup d'ouvrage dans le moindre espace possible, avoir au moins 14 tavelles, et marcher par l'impulsion de la pointe du pied de l'ouvrier ou par tout autre moyen simple et n'exigeant qu'une dépense de force restreinte. Elle devra surtout réunir la solidité et un prix peu élevé.

POUR 1860 :

Médaille d'or de la valeur de 500 francs.

Au meilleur mémoire sur la constitution géologique de l'arrondissement de Saint-Etienne., sur les amendements et engrais qui conviennent à chaque nature de sol arable.

Médaille d'or de la valeur de 1,000 francs.

Au meilleur mémoire qui établira un tarif des variations moyennes de poids qu'éprouve la soie dans ses différents procédés de teinture ayant pour but d'obtenir les diverses couleurs et selon que les soies sont livrées grèges, souples ou cuites à la teinture.

L'auteur devra faire connaitre dans ce mémoire :

Les abus qui peuvent exister dans l'état actuel de la teinturerie;

Les moyens d'y remédier par la connaissance raisonnée des effets réels de la teinture ;

Le tarif des variations moyennes de poids résultant de l'application des procédés connus et des diverses couleurs employées pour teindre les soies destinées à la fabrication des tissus de ce genre ;

Les expériences comparatives faites pour chaque état de la soie.

La sincérité et l'exactitude dans les conclusions de ce travail sont d'une importance capitale.

Médaille d'argent de la valeur de 400 francs.

Au meilleur herbier de la vallée du Furens, contenant au moins mille espèces et variétés étiquetées, déterminées et classées suivant la méthode naturelle, avec indication exacte de leur station. Le catalogue des espèces et variétés contenues dans l'herbier devra l'accompagner et être lisiblement écrit.

Il est bien entendu que la vallée du Furens comprend l'espace parcouru par cette rivière depuis sa source jusqu'à son embouchure dans la Loire et les versants et les fonds arrosés par les ruisseaux ses affluents depuis leur source jusqu'à leur embouchure dans le Furens.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Conformément à l'art. 16 de ses statuts, sont admises à concourir toutes les personnes qui font ou non partie de la Société, qu'elles résident en France ou à l'étranger.

Toutefois, ne pourront faire partie du Jury des concours les membres de la Société qui auraient présenté un mémoire au concours ; ils devront naturellement se récuser, sous peine d'exclusion du concours.

Tous les mémoires devront être manuscrits et inédits.

Chaque ouvrage portera en tête une devise qui sera répétée sur un BILLET CACHETÉ, contenant *le nom et le domicile de l'auteur*. Dans le cas où le prix serait remporté, l'ouverture du billet sera faite par M. le Président, et M. le Secrétaire donnera avis au Lauréat de son succès, assez tôt pour qu'il lui soit possible de venir en recevoir le prix à la séance publique.

Les mémoires devront être adressés franco avant le 1er *avril de l'année où chaque concours doit avoir lieu*, *terme de rigueur*, à M. le Secrétaire-général de la Société.

« Dans tous les cas, les ouvrages, objets, pièces justificatives « qui les accompagnent, envoyés au concours, appartiennent à « la Société, sauf la faculté laissée aux auteurs d'en faire prendre « des copies à leurs frais. »

Le présent programme sera adressé à toutes les personnes qui en feront la demande, par lettre affranchie, au Secrétariat de la Société.

SAINT-ETIENNE, le 1er février 1859.

Le Président,
A. BAYON.

Le Secrétaire-général,
J. ROUSSE.

PROGRAMME DE L'EXPOSITION

PROJETÉE

DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU DÉPARTEMENT.

La Société a décidé, dans ses séances des 14 janvier et 4 février derniers, sur le rapport de sa section d'industrie, qu'une exposition comprenant tous les produits naturels et manufacturés du département aurait lieu, à Saint-Etienne, *au mois de septembre* 1859; par une décision en date du 8 août 1858, cette exposition a été ajournée au mois de septembre 1860.

Les produits exposés seront répartis en 11 classes, savoir :

PROGRAMME :

1re *Classe.— Arts des mines.*

Métallurgie. — Combustibles. — Minerais de fer, de plomb, etc.

2me *Classe. — Art forestier.*

Chasse. — Pêche. — Agriculture. — Matériel agricole, — Laiterie, etc.

3me *Classe. — Mécanique.*

Mécanique générale appliquée à l'industrie.

4me *Classe. — Mécanique.*

Mécanique spéciale appliquée à l'industrie des tissus. — Métiers pour la soie, les rubans et les velours.

5me *Classe. — Arts chimiques.*

Teinture. — Nettoyage. — Décreusage de la soie, du coton, etc.

6me *Classe. — Art militaire.*

Arquebuserie en général.

7me *Classe. — Industrie métallurgique.*

Aciers bruts et ouvrés. — Fers et fontes bruts et ouvrés. — Autres métaux.

8me *Classe. — Céramique.*

Verrerie. — Poterie. — Tuilerie, etc.

9me *Classe. — Industrie des tissus de soie et de laine,*

Tissage de la soie. — Rubans. — Velours. — Passementerie. — Tapis, etc.

10me *Classe. — Industrie des tissus de fil et de coton.*

Tissage du coton. — Du lin. — Du chanvre.

11me *Classe. — Objets divers.*

Objets de décoration et d'ameublement. — Papiers peints. — Vêtements. — Objets brodés. — Bimbloterie.

La Société a décidé en outre qu'il sera formé, sous le titre de 12me *classe,* une Galerie d'Economie domestique renfermant les objets de la vie usuelle. — Les produits de cette classe ne seront reçus qu'autant qu'ils comporteront une bonne fabrication, seront d'un bon marché réel et marqués de leur prix réel.

Des médailles d'or et d'argent avec primes, ainsi que des médailles de bronze et des mentions honorables seront accordés aux exposants dont les produits auront mérité une distinction.

Un avis ultérieur fera connaître le jour de l'ouverture et de la clôture de l'exposition, l'époque à laquelle les exposants devront faire parvenir leurs produits, la composition du jury et l'importance des primes qui seront décernées.

Saint-Etienne, le 1er mars 1858.

Le Président de la Société,
A. BAYON.
Le Secrétaire de la Société,
J. ROUSSE.

Procès-verbal de la séance du 4 novembre 1858.

La séance commence à deux heures et demie.

Etaient présents : MM. Bayon, président; Peyret, Maurice, vice-présidents; Rousse, secrétaire; Rimaud, trésorier; Thirault, Stéphane Point fils, d'Albigny, A. Barban, Tiblier-Verne, Favrot, Barban, Payre (du Bas-Vernay), Vial de Conflans, Durieux, Thavernier.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. le Président dépose sur le bureau des exemplaires d'une lettre adressée à M. le Préfet par M. le Ministre de l'agriculture et des travaux publics, ayant pour objet d'assurer l'exécution du prêt de cent millions à la société de Crédit foncier, en vue de faciliter les opérations du drainage.

Des exemplaires de cette lettre sont remis à M. Tiblier-Verne, du canton de Saint-Héand; à M. Stéphane Point, du canton de Saint-Chamond, et à M. Guilmin, du canton de Rive-de-Gier. La Société, en outre, s'engage à donner de la publicité à ce règlement en faveur du drainage par la voie du journal du département.

M. Aubin, étant obligé de s'éloigner de Saint-Etienne, s'excuse de ne pouvoir assister à la séance de ce jour. Il envoie en même temps un acquit qui lui a été présenté d'une somme de 60 fr. pour souscription de la Société à un album photographique.

M. Belon, ingénieur civil, envoie à la Société un exemplaire d'un *Mémoire explicatif* sur un nouveau système de machines motrices, désigné sous le nom de *gazo-moteur*, suivi de considérations générales sur les *divers systèmes* qui ont occupé l'attention publique dans ces derniers temps.

M. le Président présente différentes observations sur l'urgence qu'il y a à régler le budget de la Société pour l'année 1858, et à dresser avant le mois de décembre le budget de l'année 1859. M. le trésorier est invité à vouloir bien remettre son compte avant le 15 du mois de novembre, et à faire connaître les motifs de refus des membres récalcitrants, afin que des mesures puissent être prises par le conseil d'administration.

Il rappelle, en outre, que l'établissement de pisciculture de Huningue a envoyé des formulaires de demandes d'œufs fécondés

à lui adresser avant le 30 novembre. La Société n'a reçu jusqu'à ce jour qu'une demande, et elle décide qu'une note sera envoyée au *Mémorial* pour rappeler aux personnes intéressées les avantages que leur offre l'Etat par l'établissement de Huningue.

M. le Président donne ensuite lecture d'une lettre de M. Auguste Bernard, par laquelle ce membre correspondant fait hommage à la Société d'un ouvrage sur le pays des Ségusiaves, et pour lequel il demande le prix proposé par la Société pour le meilleur mémoire sur la géographie du Forez avant le Ve siècle.

Alors, une commission, composée de MM. A. Barban, de Latour-Varan, d'Albigny, Aubin et Vyal de Conflans, est nommée pour répondre à la lettre de M. le ministre relative à la *Géographie des Gaules* avant le Ve siècle ; 2o pour examiner l'ouvrage de M. A. Bernard, lui en faire un rapport et émettre son avis sur la demande de concours pour le prix proposé.

M. d'Albigny remet à la Société un ouvrage de M. Ferand-Giraud, membre correspondant de la Société de la Loire, conseiller à la Cour impériale d'Aix, sur la juridiction française dans les Echelles du Levant et de Barbarie.

L'ordre du jour appelle ensuite le compte-rendu des travaux des sections.

M. le secrétaire de la section d'agriculture donne d'abord connaissance du procès-verbal de la séance du 20 août. Dans cette réunion, la section a désigné une commission, composée de MM. Peyret, Rimaud et Stéphane Point, chargée de parcourir les cantons de Pélussin, Rive-de-Gier et Bourg-Argental pour recueillir les renseignements relatifs aux récompenses agricoles à décerner en 1859.

Il donne ensuite lecture du procès-verbal de la séance publique du 4 septembre 1858, dans laquelle ont été décernées les récompenses agricoles pour l'année 1857.

3o Le compte-rendu de la séance du 2 octobre, qui a été consacrée à élaborer le programme d'une exposition florale en mai 1859.

M. Stéphane Point donne lecture de ce programme à la Société.

Sur l'article 3 ainsi conçu : « Les exposants devront adresser au secrétaire de la section agricole, etc., » M. Rousse fait observer qu'il y aurait peut-être quelque inconvénient pour la Société à faire adresser les demandes et renseignements aux secrétaires des sections, dans des opérations qui concernent la Société ;

que le public pourrait croire à l'existence de plusieurs Sociétés distinctes de la Société impériale. Il propose en conséquence de faire adresser tout ce qui concerne la Société à son Président ou au secrétaire général.

Après quelques observations présentées par MM. Maurice et d'Albigny, la Société décide que, par *délégation spéciale*, les demandes seront adressées au *président* de la section agricole.

La Société prend connaissance des travaux de la section des sciences pendant les mois de septembre et d'octobre.

M. Durieux a présenté *une note* sur des expériences d'incubation artificielle, et deux autres notes sur la mue des reptiles ophidiens.

M. Duplain a signalé plusieurs observations intéressantes faites dans l'exercice de la médecine.

M. Maurice a continué à exposer les caractères distinctifs de plusieurs genres de coquilles qu'il a déterminées pour les collections de la Société.

M. Bayon, président de la Société, et M. Peyret, notaire, président de la section agricole, proposent M. Mœlus, ingénieur en chef des mines, à Constantine (Algérie), au titre de membre correspondant.

MM. A. Point et Peyret proposent M. Roche, agriculteur et négociant à Saint-Etienne, au titre de membre titulaire.

MM. Maurice et Rimaud proposent M. Cordier, docteur-médecin à Saint-Etienne, rue de la Loire, 13, comme candidat au titre de membre titulaire.

M. Tiblier-Verne demande à présenter quelques observations relatives à la Société. Il signale quelques causes qui, selon lui, empêchent la Société de produire plus de fruits et des travaux plus utiles, et il propose de nommer une commission chargée de rechercher les causes du mal et de proposer des mesures pour y remédier.

Cette proposition n'est pas adoptée.

M. le Président dépose sur le bureau le 29e volume contenant la description des brevets d'invention et qui nous est envoyée par M. le ministre.

La séance est levée à quatre heures et demie.

EXPOSITION HORTICOLE

A SAINT-ÉTIENNE

DU 20 AU 23 MAI 1859.

PROGRAMME.

Art. 1er. — Une exposition d'arbres, arbustes, plantes, fruits et légumes, ainsi que d'objets d'art ou industrie se rattachant directement à l'horticulture, aura lieu à Saint-Etienne, du 20 au 23 mai 1859 ; seront également reçus à cette exposition et prendront part aux récompenses, *les produits et instruments agricoles de toute nature.*

Art. 2. — Sont appelés à concourir, tous les agriculteurs, horticulteurs et amateurs du département de la Loire ; toutefois les constructeurs de machines agricoles et horticoles des autres départements seront admis à exposer.

Art. 3. — Les exposants devront adresser au président de la section agricole, avant le 16 mai, une déclaration écrite contenant leurs noms, leur adresse et la liste des objets qu'ils se proposent d'exposer.

Art. 4. — Tous les objets qui seront présentés devront être la propriété de l'exposant.

Art. 5. — Ils devront être adressés *franco* au local de l'exposition, où ils seront reçus par la Commission désignée à cet effet par la Société, qui veillera à leur sûreté et qui pourvoira à leur agencement.

Art. 6. — Tous les objets exposés devront être étiquetés et rangés le jeudi, veille du jour de l'ouverture de l'exposition, à l'exception des fleurs coupées qui pourront être admises jusqu'au vendredi, avant neuf heures du matin.

Art. 7. — Aucun objet ne pourra être enlevé par les exposantssans l'autorisation des commissaires de service.

Art. 8. — Un jury pris dans la Société et parmi les agriculteurs et horticulteurs du département, se réunira le samedi, de sept heures du matin à midi, au local de l'exposition.

Il prononcera sur le mérite relatif des objets exposés et sur le résultat de ses investigations antérieures relatives au concours en dehors de l'exposition dont il sera ci-après parlé.

Art. 9. — Le jury est autorisé à décerner à titre de récompense, outre le produit de la loterie dont il est question à l'article 11 du présent programme, six médailles de vermeil, douze en argent, et vingt-cinq de bronze; il sera mis à sa disposition une somme de deux cents francs pour être donnée en primes, s'il y a lieu, aux jardiniers maraîchers marchands de l'arrondissement de Saint-Etienne dont les cultures seront les mieux tenues et qui cultiveront les meilleures espèces de légumes.

Art. 10. — La remise des médailles et primes ainsi que la proclamation des mentions honorables auront lieu, dans la séance solennelle de distribution des primes à l'agriculture proprement dite, pour les cantons de Rive-de-Gier, Bourg-Argental et Pélussin, le lundi 23 mai, à deux heures du soir.

Art. 11. — Un certain nombre de plantes, de lots de fruits, d'instruments et d'ouvrages faisant partie de l'exposition, sera acquis par la Société, qui en formera une loterie dont le produit sera exclusivement destiné à distribuer des primes et des encouragements aux agriculteurs qui auront participé à l'exposition.

Cette loterie a été autorisée par arrêté de M. le Préfet de la Loire en date du 14 décembre dernier.

Art. 12. — L'entrée de l'exposition sera libre et publique, tous les jours, de deux heures à cinq heures; des cartes spéciales, donnant droit d'entrée aux heures réservées, seront distribuées aux membres de la Société et du jury de récompenses ainsi qu'aux exposants.

Art. 13. — La Société propose les concours suivants :

1. Pour la plus riche collection de céréales et légumes secs ;
2. Pour le lot le plus méritant de tubercules et racines ;
3. Pour le plus beau lot de plantes fourragères ;
4. Pour les plus belles plantes textiles ;
5. Pour les plus belles graines oléagineuses ;
6. Pour les meilleurs produits de laiterie ;
7. Pour les meilleurs instruments d'agriculture ;
8. Pour le plus bel ensemble de plantes de tout genre, fleuries ou non fleuries ;
9. Pour la plus belle collection de plantes de serres ;
10. Pour la plus riche collection de plantes grasses ;
11. Pour la plus belle collection de fuschias, de géraniums, de cinéraires, de verveines, de calcéolaires, de pétunias, de pivoines herbacées ;
12. Pour la plus riche collection de plantes vivaces et annuelles de pleines terre ;
13. Pour la plus belle collection de plantes bulbeuses, griffes ou racines ;
14. Pour le plus beau gain en tout genre provenant des semis de l'exposant et n'ayant pas encore été primé ;

15. Pour la plus belle et la plus riche collection de conifères ;
16. Pour la plus belle réunion d'arbres et d'arbustes d'ornements ;
17. Pour la plus belle collection de rhododendrons, d'azalées et de pivoines en arbre ;
18. Pour la plus belle collection de rosiers en pot et fleuris ;
19. Pour la plus riche collection de roses coupées ;
20. Pour les plus beaux fruits conservés ;
21. Pour les beaux fruits forcés ;
22. Pour les plus beaux fruits de la saison ;
23. Pour les beaux légumes forcés ;
24. Pour les plus beaux légumes de la saison ;
25. Pour le plus beau bouquet monté et la plus belle corbeille de de fleurs ;
26. Pour les objets servant d'ornement aux jardins tels que poterie, vases, corbeilles, treillages, etc. ;
27. Pour les instruments et outils de jardinage ;
28. Pour la meilleure culture potagère et maraîchère dans l'arrondissement de Saint-Etienne ;
29. Pour la meilleure taille et direction des arbres fruitiers ;
30. Pour le jardin nouvellement créé le mieux tracé et le mieux planté.

Art. 14. — Les personnes qui croiraient avoir droit aux récompenses de la catégorie en dehors du concours et toutes celles qui auraient des observations ou renseignements à fournir à cet égard, devront s'adresser, par écrit, avant le 15 mai, au président de la section agricole.

Art. 15. — Les locaux où auront lieu l'exposition et la distribution des récompenses seront ultérieurement indiqués.

La Société compte sur le concours de tous les horticulteurs, amateurs ou marchands, pour donner à cette exhibition toute l'importance et tout l'intérêt possible.

Saint-Etienne, le 21 décembre 1858.

Le Président de la section d'agriculture,
PEYRET.

Le Secrétaire général,
J. ROUSSE.

Le Maire, FAURE-BELON.

Procès-verbal de la séance du 9 décembre 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, président ; Maurice, vice-président; Rimaud, trésorier ; Rousse, secrétaire; Tiblier-Verne, Thirault, Michalowski, d'Albigny, Duplain, Berthon, Favrot, Holtzen, Jacob, Mourguet, Dulys, Vyal de Conflans, Gauthier, Philip-Thiollière, Barban, Holzer.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance mensuelle précédente.

M. Tiblier-Verne demande à présenter des observations sur le procès-verbal ; il fait remarquer qu'on n'a pas voté, dans la dernière séance, sur la proposition qu'il y a faite de nommer une commission chargée de rechercher et de signaler les causes qui, selon lui, empêchent la Société de prospérer.

M. le Président fait observer que sa proposition a été combattue et désapprouvée par plusieurs membres, et qu'il n'y a pas eu lieu d'y donner suite. Néanmoins, M. Tiblier-Verne est autorisé à donner de nouveau lecture de ses observations. M. le Président en fait ressortir l'inopportunité, et la proposition de M. Tiblier-Verne est mise aux voix et rejetée.

MM. Peyret, de la Tour-Varan, Aubin s'excusent de ne pouvoir assister à la réunion de ce jour.

La parole est donnée à M. d'Albigny pour rendre compte de la séance mensuelle de la section des sciences. Il fait connaître qu'elle a été consacrée à entendre les observations que M. Maurice a présentées sur un mouton monstrueux à une seule tête et à cinq membres, du genre *déradelphe*.

La Société décide que le travail de M. Maurice sera inséré dans nos Annales. Elle décide de même que les observations thermométriques que M. Bartésago veut bien nous communiquer seront aussi imprimées dans nos Bulletins.

M. le Président donne ensuite lecture d'une lettre de M. Point, propriétaire à Izieux, membre titulaire, par laquelle il fait connaître les résultats remarquables qu'il a obtenus par la culture du navet de Suède, ou chou-rave, et dont il a envoyé deux individus pesant chacun 6 à 7 kil.

La Société est ensuite appelée à voter sur l'admission de divers candidats proposés, soit comme membres correspondants, soit comme membres titulaires.

M. Mœvus, ingénieur des mines à Constantine (Algérie), est élu membre correspondant, à l'unanimité des suffrages des membres présents.

M. Roche, négociant et cultivateur à St-Etienne, et M. Cordier, docteur-médecin, rue de la Loire, à Saint-Etienne, sont élus successivement membres titulaires, à l'unanimité des suffrages des membres présents.

M. Chevalier et M. Maurice présentent comme membre titulaire M. Favarcq, dessinateur, rue Saint-Roch, 48, à Saint-Etienne.

M. Vyal de Conflans et M. d'Albigny présentent comme membre titulaire M. Forest, négociant, place Marengo, à Saint-Etienne.

L'ordre du jour appelait ensuite les votes de l'assemblée pour le renouvellement des membres du bureau dont les fonctions sont expirées.

Il est procédé d'abord à l'élection du secrétaire général de la Société.

M. Rousse, ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé secrétaire pour l'année 1859.

M. Rimaud, trésorier sortant, a été réélu à la majorité des suffrages.

Quant à l'élection des autres membres du bureau, il est décidé qu'elle aura lieu dans les sections, par l'élection des présidents, qui sont de droit vice-présidents de la Société.

M. le Président dépose sur le bureau l'arrêté de M. le ministre règlementant le concours régional agricole qui doit avoir lieu à Bourg, au mois de mai de l'année prochaine.

La Société décide que la séance publique de décembre aura lieu le dernier jeudi du mois.

La séance est levée à quatre heures.

Procès-verbal de la séance publique du 30 décembre 1858.

La séance est ouverte à deux heures et demie, sous la présidence de M. Bayon.

Sont présents : MM. Bayon, Aubin, Maurice, Peyret, Rimaud, Rousse, Thirault, Ronchard-Siauve, Favrot, A. Barban, Holstein, Tiblier-Verne, Duplain, Fourny-Dulys, Vyal de Conflans, N...

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Président invite MM. les présidents des sections à faire procéder aux élections le plus tôt possible.

Sur sa proposition, la Société décide que la prochaine réunion mensuelle aura lieu le deuxième jeudi de janvier.

Selon l'ordre du jour, M. Rousse est appelé à donner lecture d'une note relative aux divers systèmes de montagnes du Forez et à la production des filons qui les accompagnent. Cette note avait surtout pour objet de faire connaître un travail important de M. Grüner, ingénieur, sur la classification des principaux filons du plateau central.

La Société décide que ce travail sera inséré dans nos Annales.

M. le Président fait observer que M. Grüner a été un des membres les plus zélés et les plus actifs de notre Société, et qu'il n'a cessé de collaborer avec nous que parce que la Société d'industrie minérale a réclamé tous ses instants et sa haute direction. Aujourd'hui qu'il est appelé à Paris comme professeur de métallurgie à l'Ecole des mines, il acceptera sans doute le titre de membre correspondant de notre Société.

M. Bayon propose, en conséquence, à la Société de nommer M. Grüner au titre de membre correspondant.

M. Grüner est élu à l'unanimité.

M. le secrétaire général de la Société est ensuite appelé à donner lecture de son rapport sur les travaux de la Société pendant l'année 1858.

Ce compte-rendu obtient l'approbation de l'assemblée, qui décide son impression dans nos Annales.

M. Rimaud, trésorier, présente ensuite l'état des recettes et des dépenses de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler, ainsi qu'un projet de budget pour l'année 1859.

Le conseil d'administration ayant émis la proposition de porter la cotisation fixe à 20 fr. et de supprimer les jetons de présence, la Société décide que l'on essaiera encore pendant six mois l'ancien mode de cotisation, et que s'il offre quelque difficulté pour la rentrée des jetons de présence, il sera proposé des modifications aux articles 60 et 61 des statuts.

La séance est levée à quatre heures.

SUPPLÉMENT A LA LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

au 31 décembre 1858.

MEMBRES TITULAIRES.

MM. CORDIER, docteur médecin, rue de la Loire, 16. St-Etienne.
ROCHE, agriculteur et négociant, à Saint-Etienne.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

MM. GRUNER, ingénieur en chef des mines, et professeur de métallurgie à l'Ecole des mines de Paris
MŒVUS, ingénieur des mines à Constantine (Algérie).

MÉMOIRES.

CONGRÈS POMOLOGIQUE.

DEUXIÈME SESSION TENUE A LYON, LES 26, 27, 28 ET 29 SEPTEMBRE 1857.

POIRES. — Variétés admises par le Congrès.

La fertilité de l'arbre est indiquée par : *peu fertile, assez fertile, très fertile.*
La grosseur du fruit — *petit, moyen, assez gros, gros, très gros.*
La qualité de la chair — *passable, assez bon, bon, très bon.*
L'époque de la maturité est le terme moyen.

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES DÉTRUITS.	FERTILITÉ.	GROSSEUR.	QUALITÉ.	MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Adèle de Saint-Denis.	Poire His, baronne de Mello	très fertile	moyen.	bon	octobre.	
Alexandrine Douillard.	Douillard.	très fertile	assez gros et gros.	très bon	uovembre.	
Arbre courbé.	Amiral	fertile	gros	bon	octobre	Greffer sur franc.
Beau présent d'Artois	Présent royal de Naples.	très fertile	gros	assez bon.	com. de sept.	Entre cueillir.
Bergamotte d'été.	Beurré blanc, Milan blanc. Milan de la Beuvrière	fertile	moyen.	bon	août, sept.	Entre cueillir.
Bergamotte d'été (grosse).	Belle de Bruxelles, Belle d'août, Bergamotte des paysans, Fanfareau, Bergamotte de Hamden, Belle sans pepins.	fertile	gros	assez bon.	septembre.	Entre cueillir.
— Esperen.		très fertile	moyen.	très bon	mars, mai.	
— Auguste Jurie	Variété inédite obtenue par C.-F. Willermoz.	très fertile	moyen.	très bon.	com. d'août.	
Beurré d'Apremont.	Calebasse Bosc, Beurré Bosc } par erreur.	fertile	gros	très bon.	octobre	L'arbre qui produit ce fruit est plus que séculaire. Il existe à Apremont près de Gray (Haute-Saône).
— Benoit.	Calebasse d'hiver.	fertile	gros et assez gros.	assez bon.	sept., octobre	
— Bretonneau	Beurré Auguste Benoit ou Benoist	fertile	assez gros	assez bon.	février, mars	

Beurré Capiaumont . .	Beurré aurore	très fertile	moyen .	bon . . .	octobre . .	
— Clairgeau. . .	. . . .	très fertile	gros ou très gros .	bon . . .	nov., décem.	
— d'Amanlis. . . — — panaché.	Wilhelmine, Hubard, Poire Delbert ou d'Albert, Poire Kessoise	très fertile	gros.	bon . . .	septembre .	
— d'Aremberg. . .	Orpheline d'Enghien, Colmar Deschamps, Beurré Deschamps, Beurré des Orphelins, Délices des Orphelins.	fertile . .	moyen	très bon .	déc. janvier.	Greffer sur franc. Egalement en espalier.
— Davy	Beurré Spence, Beurré de Bourgogne, Beurré Saint-Amour, Belle de Flandre ou des Flandres, Nouvelle gagnée à Heuze, Beurré des bois, Fondante des bois, Boss père, Poire des bois, Bos pear, Beurré d'Elberg, Beurré Davis, B. Foidard	fertile . .	gros ou très gros .	bon . . .	octobre . .	
— de Luçon. . . .	Beurré gris d'hiver nouveau	fertile . .	assez gros . . .	assez bon.	déc janvier.	Réussit bien en espalier.
— de Nantes . . .	Beurré Nantais.	très fertile	moyen	très bon .	septembre .	
— d'Hardenpont . .	Par erreur Beurré d'Arenberg en France, Glou morceau, Goulu morceau de Cambron, Beurré de Kent, Beurré Lombard, Beurré de Cambronne . .	ass. fertile	gros.	très bon .	janvier . .	Pyramide et espalier.
— Diel.	Beurré magnifique, Beurré incomparable, Beurré royal, Beurré des trois tours, Dry toren, Poire melon, Graciole d'hiver.	fertile . .	gros.	très bon .	nov. décem.	Recommandé. Réussit bien en espalier.
— Duverny	. . . .	très fertile	assez gros . . .	bon . . .	octobre . .	Haute-tige et espalier.
— Giffart.	. . . .	fertile . .	moyen.	très bon .	fin juillet. .	
— Hardy.	Nom à vérifier	fertile . .	assez gros . . .	très bon .	sept. octobre	
— Moiré.	. . . .	fertile . .	assez gros . . .	très bon .	fin sept. oct.	
— Quetelet	. . . .	très fertile	moyen.	très bon .	sept. octobre	
— Six.	. . . .	fertile . .	assez gros . . .	assez bon.	nov. décem.	Greffer sur franc.
— Sterckmans. . .	Belle alliance, Doyenné de Sterckmans Calebasse Sterckmans	fertile . .	assez gros et gros.	assez bon.	déc. janvier.	
— Superfin	. . . .	ass. fertile	assez gros . . .	très bon .	septembre .	
Besy de Montigny . . .	Non pas Doyenné musqué, vulgairement nommé Bezy de Montigny . .	très fertile	moyen	bon . . .	septembre .	
Besy de St-Waast . . .	Besy Vaët, Besy de Saint-Wat. . . . Beurré Beaumont, par erreur. . . .	fertile . .	moyen	bon . . .	janvier . .	

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES DÉTRUITS.	FERTILITÉ.	GROSSEUR.	QUALITÉ.	MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Bon Chrétien Napoléon.	Liard, Médaille, Mabille, Captif de Sainte-Hélène, Charles d'Autriche, Charles X, Beurré Napoléon, Bonaparte, Gloire de l'Empereur, Napoléon d'hiver.	fertile	assez gros	très bon	octobre, nov.	
— William	Bartlett de Boston, de Lavault	très fertile	gros ou très gros	très bon	septembre	
Bonne d'Ezée	Belle ou bonne des Zées, Belle et bonne des haies.	très fertile	gros, assez gros	bon	septembre	
Colmar d'Aremberg.	Kartoffel.	très fertile	très gros	assez bon.	novembre	Terre légère, bonne exposition.
Colmar Mélis	Nélis d'hiver, Fondante de Malines	très fertile	petit et moyen	très bon	déc. janvier.	
Comte de Flandre		peu fertile	assez gros	bon	nov. janvier.	Greffer sur franc.
Conseiller de la Cour	Maréchal de cour, Bô ou Baud de la cour	fertile	gros	assez bon.	octobre	
Cumberland		très fertile	assez gros	bon	sept. octobre	
De Tongres	Durondeau	fertile	assez gros	bon	octobre	
Des Deux-Sœurs.		très fertile	assez gros	bon	novembre	
Délices d'Hardenpont d'Angers		très fertile	moyen	très bon	nov. décemb.	
Délices de Lowenjoul	Jules Bivort.	très fertile	assez gros	très bon	oct. novemb.	Greffer sur franc
Doyen Dillen		fertile	assez gros	bon	oct. novemb.	
Doyenné d'Alençon.	Doyenné d'hiver nouveau	fertile	assez gros	bon	janvier, mai.	
— Boussoch	Beurré de Mérode, double Philippe, nouvelle Boussoch.	fertile	gros	bon	septembre	Entrecueillir.
— Defais		fertile	moyen	assez bon.	nov. décemb.	
— d'hiver	Bergamotte de la Pentecôte, Seigneur d'hiver, Doyenné de ou du printemps, Dorothée royale, Poire Fourcroy, Canning d'hiver, Merveille de la nature, Pastorale d'hiver, Poire du Pâtre	très fertile	gros	bon	janvier, mai.	Cueillir tard (1).
— Sieulle	Poire de Sieulle	fertile	moy. et assez gros.	bon	octobre, nov.	Terrain sec
Duchesse d'Angoulême	Poire de Pézenas, des Eparonnais, Duchesse	très fertile	très gros	bon	octobre, nov.	

(1) [illegible] tard, le fruit [illegible] avant janvier et mai; si, au contraire, on cueille dans les premiers jours d'octobre, le fruit se conserve jusqu'aux époques indiquées [illegible]

Duchesse panachée						
— de Berry d'été		ass. fertile	moyen	très bon	fin août	
Epine du Mas	Belle Epine Dumas, Colmar du Lot, Duc de Bordeaux, Epine de Rochechouard, C. de Limoges	fertile	moyen	bon	novembre	Convient pour la haute tige.
Figue	Figue d'Alençon, Figue d'hiver, Bonnissime de la Sarthe	fertile	moyen	très bon	nov., déc.	
Fondante de Charneux	Beurré ou Fondante des Charneuses, Duc de Brabant (Van Mons), Miel de Waterloo	fertile	assez gros	très bon	octobre	Greffer sur franc.
Fondante de Noël	Belle ou Bonne de Noël, Belle ou Bonne après Noël	fertile	moyen	bon	décembre	Sur franc. La variété cultivée dans le Lyonnais sous le nom de Frédérick de Wurtemberg est le Beurré de Montgeron qui est de médiocre qualité.
Frédérick de Wurtemberg	Non pas Beurré de Montgeron	très fertile	assez gros	très bon	sept., octob.	
Grand-Soleil		très fertile	assez gros	bon	décembre	
Graslin		fertile	gros ou assez gros	bon	octobre, nov.	
Jalousie de Fontenay	Jalousie de Fontenay-Vendée, Belle d'Esquermes	très fertile	assez gros	très bon	septembre	
Louise bonne d'Avranche	Louise de Jersay, Bonne ou Beurré d'Avranches, Bergamotte d'Avranches, Bonne de Longueval	fertile	assez gros	très bon	sept., octob.	
Marie-Louise Delcourt	Marie-Louise Nova, Marie-Louise nouvelle, Van Donkelear, Van Donkelaër, Marie-Louise Van Mons	très fertile	moyen ou ass. gros	très bon	octobre, nov.	Sur franc.
Nec plus Meuris	Ne plus Muris, Beurré d'Anjou	ass. fertile	assez gros	très bon	décembre	
Nouveau Poiteau	Tombe de l'Amateur	fertile	gros	bon	novembre	Blettit avant de jaunir.
Passe-Colmar	Passe-Colmar gris, Passe-Colmar nouveau, Passe-Colmar ordinaire	très fertile	moyen	très bon	déc., février	
Prémices d'Ecully	Variété inédite obtenue par M. Luizet	très fertile	moyen	très bon	septembre	
Professeur Dubreuil		très fertile	moyen	très bon	août, sept.	Haute tige.
Rousselet d'août	Gros Rousselet d'août (Van Mons)	très fertile	moyen	très bon	août	
St-Michel-Archange		fertile	gros et assez gros	très bon	octobre	
St-Nicolas	Duchesse d'Orléans	très fertile	moyen	très bon	sept., octob.	

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES DÉTRUITS.	FERTILITÉ.	GROSSEUR.	QUALITÉ.	MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Seigneur (Esperen)	Seigneur d'Esperen, Bergamotte flévée, Bergamotte lucrative, Lucrate, Gresilière, Beurré lucratif, Fondante d'automne, Arbre superbe, Excellentissime.	très fertile	moyen, assez gros.	très bon.	sept., octob.	
Shobdencourt.	Non pas Shobden court.	très fertile	moyen.	très bon.	janv., mars.	
Soldat laboureur.		fertile	assez gros.	bon.	octobre, déc.	
Théodore Van Mons.		fertile	assez gros.	bon.	octobre.	
Triomphe de Jodoigne.		fertile	gros ou très gros.	bon.	nov., déc.	
Urbaniste	Picquery, Serrurier d'automne, Vergaline musquée, Beurré Drapiez, Louise d'Orléans.	peu fertile	moyen.	très bon.	octob., nov.	
Van Marum.	Calebasse monstre, Calebasse carafon, Calebasse royale, Calebasse monstrueuse du Nord, Triomphe de Hasselt.	très fertile	très gros	assez bon.	octobre.	Greffer sur franc.
Van Mons de Léon Leclerc		fertile	gros.	très bon.	novembre.	Greffer sur franc.
Zéphirin Grégoire		très fertile	petit ou moyen.	très bon.	janvier, fév.	Arbre délicat.

Le mérite des sous-variétés panachées, Beurré d'Amanlis et Duchesse d'Angoulême, est un léger diminutif de leur type.

Poiriers spécialement pour Espalier (Contre un mur).

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES DÉTRUITS.	FERTILITÉ.	GROSSEUR.	QUALITÉ.	MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Bergamotte Crassanne.	Cresanne, Cressanne d'automne, Beurré plat.	fertile	moyen.	très bon.	novembre.	Au soleil.
Beurré gris.	Beurré doré, Beurré d'Amboise, Beurré roux, Beurré d'Isambart, Beurré du Roi, Isambart-le-Bon, B. de Terwerenne	fertile	assez gros.	très bon.	sept., octob.	Sur franc, avec avant-toit; levant, couchant.
Bezy de Chaumontel.	Beurré de Chaumontel, Chaumontel, Beurré d'hiver	ass. fertile	moyen et gros.	assez bon.	janvier.	
[illegible]	Beurré de Rance, Beurré de Flandre, [illegible]	fertile	assez gros.	assez bon.	janv., mars.	Sur franc; réussit [illegible]

	Du Seigneur, Citron de septembre, etc.					toit; nord, levant, couchant.
Doyenné gris.	Doyenné roux, Doyenné crotté, Doyenné galeux, Doyenné jaune, St-Michel gris, Neige grise.	très fertile	moyen.	très bon.	octob., nov.	Sur franc, avec avant-toit; terre légère; levant, couchant, nord.
Joséphine de Malines.	. . . .	peu fertile	moyen et petit.	très bon.	janv., mars.	
St-Germain d'hiver.	Inconnue Lafare, St-Germain vert.	fertile.	assez gros.	très bon.	nov., mars.	Sur franc, au soleil.

Variétés dont les fruits sont à cuire.

Belle Angevine.	Angora, Bolivar, Comtesse ou Beauté de Treweren, Royale d'Angleterre, Duchesse de Berry d'hiver, Abbé Mongein, Très grosse de Bruxelles.	ass. fertile	énorme.	assez bon.	fin d'hiver.	Pyramide; mieux en espalier contre un mur au midi.
Bellissime d'hiver.	Belle Noisette, Angleterre d'hiver.	fertile.	gros.	bon.	fin d'hiver.	Mieux haute tige.
Bon Chrétien d'Espagne.	Mansuette des Flamands.	fertile.	gros.	bon.	nov., janvier	Haute tige; pyramide espalier.
Bon Chrétien d'hiver.	Poire d'Angoisse, Poire de St-Martin, Bon Chrétien de Tours.	ass. fertile	gros.	bon.	mars, mai.	Contre un mur à bonne exposition.
Catillac.	Quenillac, Téton de Vénus, Gros Gillot, Bon Chrétien d'Amiens, Grand Monarque, Monstrueuse des Landes, Chartreuse.	très fertile	très gros.	bon.	février, mai.	Pyramide; mieux en espalier et haute tige.
Certeau d'automne.	Cuisse-Dame, par erreur.	très fertile	moyen.	très bon	octob., nov.	Mieux espalier et haute tige.
Curé.	Monsieur le Curé, De Monsieur, De Clio, Belle de Berry, Belle Andréanne ou Adrienne, Bon papa, Pater noster, Vicaire of Wakefield, Belle Héloïse, Beurré Comice de Toulon, Belle Andréine.	fertile.	gros.	très bon.	nov., janvier	Pyramide, espalier haute tige.
Léon Leclerc de Laval.	. . . .	fertile.	gros.	assez bon.	mars, mai.	Pyramide; mieux espalier; sur franc; bonne exposition.
Martin sec.	Rousselet d'hiver.	ass. fertile	petit.	très bon.	déc., janvier	Mieux haute tige.
Messire Jean.	Mi-Sergent, Messire Jean gris, Messire Jean doré, Chaulis.	ass. fertile	moyen.	bon.	novembre.	Mieux haute tige.

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES DÉTRUITS.	FERTILITÉ.	GROSSEUR.	QUALITÉ.	MATURITÉ.	OBSERVATIONS.
Poiriers spécialement pour Haute tige (Arbres de verger).						
Bergamotte Sylvange	Poire Sylvange	fertile	moyen	bon	novembre	
Beurré d'Angleterre	Bec d'oie, Amande, Poire d'Amande, Poire anglaise, St-François, Poire des Finois	très fertile	moyen	assez bon.	septembre	Ne réussit pas dans la Seine-Inférieure.
Beurré Goubault		très fertile	moyen	bon	septembre	Entre cueillir.
Beurré Millet		très fertile	petit	très bon.	décembre	
Blanquet	Blanquet gros, Cramoisin, Cramoisine.	fertile	petit	assez bon.	juillet	Entre cueillir.
Bon Chrétien d'été	Gracioli	fertile	gros et moyen	bon	août, sept.	Terrain chaud.
Citron des Carmes	Petite Magdeleine, St-Jean	très fertile	moyen	assez bon.	juillet	Entre cueillir.
Doyenné de juillet	Roi Jolimont	très fertile	petit	très bon.	juillet	Entre cueillir.
Epargne	Beau Présent, Cuisse-Madame, Grosse Magdeleine, St-Samson, Chopine, Beurré de Paris, Cueillette de la table des princes	très fertile	moyen ou ass. gros	bon	juillet, août.	Espalier dans la Seine-Inférieure.
Rousselet de Rheims	Petit Rousselet, Rousselet Musqué.	fertile	petit	très bon.	septembre	Très bon confit.
Seckle	Shakespear, Seckle pear	fertile	moyen	très bon.	sept., octob.	

Variétés ajournées avec recommandation.

Ces variétés n'ayant été reconnues méritantes que par quelques membres du Congrès, leur admission définitive ne sera prononcée qu'à une session prochaine, si un nouvel examen leur est favorable.

Ananas, haute tige dans la Normandie.
— de Courtray, arbre peu vigoureux.
— à deux têtes, à deux yeux, verger pour la montagne.
Bergamotte Cadette.
— d'Angleterre, gansel's Bergamotte.
— d'Austrasie, Jaminette.
— Fortunée.
Beurré Bachelier.
— Boisbunel.
— [illegible]

Beurré Dalbret.
— Dumont-Dumortier, h^te tige.
— Duval.
— Mondel.
Bezy d'Echasserie, cultivé dans l'Ain, la Savoie et la Suisse française.
Bouvier Bourguemestre.
Broom-Parck.
Colmar d'hiver, pour Espalier.
— de mars, semis de M. Nérard.
— Numéro 7, autre semis de M. Nérard.
[illegible]

pour haute tige.
Docteur Gall, sur franc.
Doyenné du Comice.
Duc de Nemours. A comparer avec Colmar Navez (Bouvier), Beurré de Hemptine et Beurré noisette.
Espérine. Très fertile.
Fondante du Comice.
Heat Col de Gore.
Héloïse.
Henry Van Mons.
La Juive.
Lewis. Poire Laure.
[illegible]

cherchée dans quelques localités de la Loire et de l'Isère. Haute tige, terre légère.
Prince Albert.
Princesse Charlotte.
Rousselon.
Rousselet double (Esperen).
— St-Nicolas.
St-Germain gris.
— Puvis. Gain de M. Parizot, notaire à Curiciat (Ain).
Swans orange.
Vineuse d'Esperen.
[illegible]

POMMES. — Variétés admises par le Congrès.

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES A DÉTRUIRE.	FERTILITÉ de l'arbre.	GROSSEUR du fruit.	QUALITÉ du fruit.	ÉPOQUE de la maturité.	OBSERVATIONS.
Api	Api rose, Api fin, Petit Api	très fertile	petit	assez bon.	hiver.	
Barowisky.		fertile	gros et assez gros.	bon	août.	
Belle fleur.	Belle femme, Richard Belle Fleur de France	fertile	gros.	bon	fin automne.	Très bon cuit.
Calville blanche.	Reinette à côte, Bonnet carré.	fertile	gros.	très bon.	hiver	Préférable pour basse-tige.
Calville rouge, c'est Calville rouge Normande de Merlet, à chair rouge	Ne pas confondre avec Calville rouge de Duhamel, à chair blanche	fertile	assez gros	bon	hiver	Préférable pour basse-tige.
— St-Sauveur.	Reinette St-Sauveur	très fertile	gros.	assez bon.	hiver.	
Châtaigner		fertile	assez gros	assez bon.	hiver.	
Courpendu gris	Rosat dans quelques localités	très fertile	moyen.	bon	fin hiver	Duhamel décrit le Courpendu de la Quintinie qu'il nomme Fenouillet rouge, Bardin, et qui se rapporte à cette variété adoptée par le Congrès.
Cusset	Pomme Cusset, Reinette Cusset	très fertile	moyen	assez bon.	fin hiver	Végétation tardive, fleurit 15 jours après ses congénières.
d'Eve		très fertile	très gros	passable	automne	Préférable en basse-tige.

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES A RÉFORMER.	FERTILITÉ de l'arbre.	GROSSEUR du fruit.	QUALITÉ du fruit.	ÉPOQUE de la maturité.	OBSERVATIONS.
Doux d'Argent	Doux d'Angers.	très fertile	assez gros	bon	hiver	Duhamel décrit une variété de Doux, Doux à trochet qui est assez grosse, bonne et d'hiver. Il dit qu'il est commun en Normandie et pas assez ailleurs. Il parle aussi d'une autre variété connue sous le nom de Petit-Doux.
Fenouillet gris	Anis (Duhamel) Fenouillet, petit Fenouillet anisé	très fertile	petit	bon	hiver.	Excellent cuit. Ce n'est pas la Reinette grise de Duhamel qui est de toute première qualité.
Fenouillet gros	Connu sous le nom de Reinette grise, Reinette noire, à Lyon	très fertile	moyen.	assez bon.	fin d'hiver	
Grand Alexandre	Empereur Alexandre.	fertile	très gros	assez bon.	automne	Préférable en basse-tige.
Joséphine	Belle du bois, Rhode-Island, Gloria mundi.	ass. fertile	très gros	passable	automne	Préférable en basse-tige.
Ménagère		peu fertile	très gros	passable	automne.	
Pauline de Vigny	(Peut-être Aubertin)	très fertile	très gros	assez bon.	automne.	
Pigeon	Pigeon rouge	très fertile	petit et moyen	très bon	hiver	Haute tige. Il y a un Pigeonnet d'après Duhamel et qui n'est pas le Pigeon.
Rambourg franc.	Rambourg d'été	fertile	gros.	assez bon.	août, sept.	Excellent cuit.
— d'hiver.		très fertile	gros.	bon	hiver.	
Reine des Reinettes	Reinette de la couronne	très fertile	assez gros.	bon	hiver.	

— de Canada.	. . . .	très fertile	gros et très gros	bon, tr. b.	hiver.	
— — grise.	. . . .	très fertile	gros et très-gros	bon. tr. b.	hiver.	
— de Cantorbéry	. . . .	très fertile	très-gros	bon	automne	Préférable en basse-tige.
— de Cussy	. . . .	très fertile	petit.	très bon	hiver	Répandue dans l'Allier.
— franche	. . . .	fertile	moyen.	trè sbon	hiver	Préférable en basse tige en Champagne et en Normandie, délicat dans le Lyonnais.
— de Hollande	Reinette d'Anthésieux, Reinette par excellence, Reinette Menoux	fertile	gros et assez gros.	très bon	comm. hiver	
— grise de Dieppedal.	. . . .	fertile	petit et moyen	bon	fin hiver.	
— — de Granville	. . . .	très fertile	gros.	bon	fin automne.	Fin automne.
— — Thouin	. . . .	. . . . .	moyen et assez gr.	bon	hiver.	

Variétés ajournées avec recommandation,

Beauté de Kent.
Belle de Fleury, variété inédite, par M. Deville de la Demi-Lune, près Lyon.
Belle d'Ecully, variété inédite, par M. Deville de la Demi Lune, près Lyon.
Calvillc de Gravestein.
Châtaignier.
Julien Flower.
Pigeon blanc (Duhamel).
Museau de lièvre, pour verger dans le Midi.
Malapias.
Orange Pippin.
Reinette d'Angleterre (la grosse) (Duhamel).
— dorée (Duhamel).
Reinette grise (Duhamel). Cet auteur l'estime comme une des meilleures pommes; elle est cultivée dans le département de l'Ain.
— rouge hative de Flower.
Surpasse-Reinette.
Violette des quatre-goûts. Duhamel décrit une variété sous le simple nom de Violette.

PÊCHES. — Variétés admises par le Congrès.

Admirable.	Grosse admirable, Admirable sanguine	ass. fertite	gros et très-gros	assez bon.	fin septemb.	
Belle Bausse	Beaucoup écrivent Beauce	fertile	gros.	bon	septembre.	
— de Doué	. . . .	très fertile	gros	très bon	comm. sept.	
Belle de Vitry	Admirable tardive.	très fertile	gros	très bon	comm. sept.	
Bonouvrier	D'après quelques-uns, cette variété serait la Cheuvreuse tardive de Duham.	très fertile	gros	très bon	fin sept.	Vigueur moyenne.
Bourdin.	Bourdine, Narbonne (Duhamel) royale.	ass. fertile	gros	bon	fin sept.	
Brugnon violet musqué	. . . .	fertile	moyen	bon	septembre.	
— Standwick	. . . .	très fertile	moyen	assez bon.	fin sept.	
Chevreuse hâtive	. . . .	très fertile	gros.	assez bon.	comm. sept.	Convient pour haute tige, reproduction par noyaux.
De Syrie	Michal, de Tullins, Barral, d'Egypte	très fertile	gros	assez bon.	fin septemb.	

NOMS DÉFINITIFS.	SYNONYMES A DÉTRUIRE.	FERTILITÉ de l'arbre.	GROSSEUR du fruit.	QUALITÉ du fruit.	ÉPOQUE de la maturité.	OBSERVATIONS.
Gallande	Belle Garde (Duh.), noire de Montreuil.	très fertile	gros.	bon . . .	fin août.	
Grosse mignonne hâtive.	Mignonne (Duhamel) grosse, Mignonne (Duhamel) veloutée (Merlet). . . .	très fertile	gros.	très bon	août.	
— — ordinaire . .	. . . .	très fertile	gros.	très bon .	fin août.	
Violette hâtive	Violette lisse	très fertile	moyen	très bon .	août, sept.	
Malte	Belle de Paris	ass. fertile	assez gros . . .	bon. . .	septembre .	Haute tige.
Magdeleine rouge . . .	Magdeleine de Courson (Duhamel), grosse Magdeleine.	très fertile	gros.	très bon .	août, sept.	
Nivette veloutée. . . .	Nivette	fertile . .	gros.	très bon .	fin septemb.	
Pavie rouge de Pomponne.	Pavie monstrueux (Duhamel), Pavie Camu (Duhamel)	peu fertile	très gros	passable .	sept. octobre	Au Midi. Conservée pour la beauté et la longue garde du fruit.
Petite mignonne. . . .	Druble de Troyes (Duhamel) . . . . Pêche de Troyes (Duhamel). . . . . Petite Magdeleine à Lyon	fertile . .	petit.	bon . . .	juiltet, août.	Vigueur moyenne.
Pourprée hâtive	Vineuse (Duhamel).	fertile . .	gros.	bon . . .	août.	Haute-tige; peu recommandée dans les départements du Rhône et de la Seine-Inférieure.
Reine des Vergers . . .	. . . .	fertile . .	assez gros. . . .	bon . . .	comm. sept.	
Téton de Vénus	. . . .	peu fertile.	gros et très gros .	assez bon.	fin sept. . .	
Vineuse de Fromentin. .	. . . .	fertile . .	gros.	très bon .	septembre.	
Willermoz (Gaillard de Brignias)	C'est une pêche d'Amérique	très fertile	gros.	très bon .	août, sept. .	Midi et levant

Variétés ajournées avec recommandation.

A bec	Pêche à bec (trouvée à Ecully, Rhône) très hâtive et très-bonne. Arbre difficile à bien diriger; la fleuraison se porte à l'extrémité des coursons; le plus souvent ceux-ci se dégarnissent à leur base.
Admirable jaune (Duhamel).	Abricotée, pêche d'abricot.
Alberge Rossanne. . . .	Grosse pêche jaune tardive. Duhamel la connaissait sous le simple nom de Rossanne ou Rosanne, et dit qu'elle est une variété de l'Alberge jaune.
Alexina Cherpin	C'est une variété de Sanguine, à chair très-rouge, obtenue par M. Cherpin de Lyon L'arbre est très-fertile ; le fruit gros, très bon, et mûrit à la fin de septembre.
Belle de Ferrière	A comparer avec Pêche à bec.
Souvenir de Java. . . .	C'est une pêche rouge d'Amérique.
Tessier	Trouvée dans une vigne des environs de Lyon. Arbre très délicat et peu vigoureux.

Le président de la Société [illegible]

PROPOSITION

DE DÉSINFECTER LES EAUX DES ÉGOUTS

DE LA VILLE DE SAINT-ÉTIENNE

Et d'en extraire des Engrais très-précieux pour l'Agriculture,

Par M. ROUSSE.

Dans les villes de grande population, comme Saint-Etienne, les égouts sont une source d'infection, et cependant ils servent à l'écoulement d'une grande quantité de matières fertilisantes. N'y aurait-il pas moyen de désinfecter leurs eaux et d'en extraire des engrais très-précieux pour l'agriculture? Tel est le problème que les hommes d'Etat, les philantropes, les plus illustres agronomes ont posé depuis longtemps et qui peut être considéré aujourd'hui comme résolu en théorie et même en pratique sur différents points.

Comme à Cheltenham et à Leicester, en Angleterre, nous voudrions qu'à Saint-Etienne un drainage souterrain et la désinfection pratiquée en grand permissent d'assurer la salubrité de la ville et de féconder les campagnes, sans perdre une parcelle utile des matières fertilisantes. Nulle cité, en France, ne se prêterait mieux que Saint-Etienne à l'exécution de ce projet, surtout après l'achèvement des travaux projetés et arrêtés par la municipalité.

Si je ne me trompe, la ville doit établir une prise d'eau considérable au-dessus de Valbenoîte, et la partager en deux canaux, dont l'un contiendrait l'eau propre du Furens, et dont l'autre servirait de récipient et d'aboutissant à un système d'égouts distribués dans les divers quartiers de la ville.

Pour faire disparaître toute cause d'insalubrité provenant des agglomérations humaines, il serait facile de désinfecter soit à domicile, soit dans les égouts, et pour ne rien perdre des engrais précieux qu'ils charrient, les matières solides seraient séparées des matières liquides, à la sortie de la ville, et façonnés en un engrais solide, à bon marché et d'un petit volume. On pourrait les mélanger avec les cendres de la ville ou avec toute autre

substance qui pourrait servir d'amendement ou d'engrais spéciaux aux terres environnantes.

Cette opération couvrirait à coup sûr les frais qu'elle occasionnerait; mais, en tout cas, cette mesure étant nécessaire au point de vue de la santé publique, il serait du devoir du Conseil de salubrité de l'imposer, aussi bien qu'il doit prendre les mesures nécessaires pour faire enlever les boues et les autres ordures de la ville.

Par là, les déjections infectes de la ville seront mises hors d'état de nuire et appliquées, selon le vœu de la nature, à la production agricole. C'est ainsi qu'on résoudra le plus grand problème sanitaire, et qu'on assurera à l'agriculture l'avancement le plus rapide vers la prospérité.

NOTICE

SUR LES RUES DE SAINT-ÉTIENNE,

Par M. RIMAUD.

Dernièrement un auteur lyonnais, traitant de ce qui constitue la beauté d'une ville, examinait ce qu'il y a de vrai dans cette proposition de M. Victor de la Prade : « Toute ville moderne me semble dépourvue de beauté, et je suis convaincu de la laideur progressive des cités de l'avenir. » Cette phrase est trop poétique pour être vraie ; mais ne dirait-on pas qu'elle a été écrite par le poëte au retour d'une visite faite à certaines villes nouvellement édifiées. Les villes sont-elles faites pour les touristes ou pour ceux qui les habitent ? Dans ce dernier cas, j'avoue que je préfère les villes modernes aux villes anciennes.

Je ne viens pas ici répéter les éternelles récriminations qu'on croit de bon goût de faire contre notre cité. J'ai fait partie, il y a quelque temps, d'une commission chargée de faire des recherches sur les logements insalubres. C'est pendant les courses nécessitées par ce travail que m'est venue l'idée de cette notice.

Saint-Etienne est une ville neuve, on ne peut tout faire à la fois, dit-on sans cesse ; je le sais, et c'est pour cela qu'il faut faire bien le peu qu'on fait. Une rue percée trop étroite, voilà pour des siècles d'entrave, d'encombrement ; une maison construite contre les lois sacrées de l'hygiène, voilà de quoi vicier plusieurs générations.

Depuis que les communes ont été agglomérées, on a mis des inscriptions à quelques rues et des numéros à chaque maison. C'est l'examen des noms imposés aux nouvelles voies que je vais faire aujourd'hui ; leurs dénominations vicieuses ont frappé chacun, et je ne ferai que vous dire ce que tout le monde a pensé. Les mêmes épigraphes, avec une légère variante, y sont aussi tellement multipliés qu'il en résulte une incroyable confusion. Soyez-en plutôt juges. Pour cela, parcourez avec moi les divers quartiers de Saint-Etienne. Commençons par l'ouest ; nous sommes sur la place de Beaubrun, levez les yeux à droite et lisez : rue

des Pénitents. Si ce nom eût appartenu à une voie ancienne, il eût été bon de le respecter, quoique cette confrérie tende à disparaître ; mais il n'en était pas ainsi. On peut dire néanmoins qu'il rappelle un souvenir, puisqu'une chapelle dite des Pénitents existait jadis en ce lieu. Prenons à gauche ; nous voici dans la rue de l'Eglise et un peu plus loin dans la rue du Clocher. Je n'ai pas besoin de vous faire ressortir la nullité de ces titres, pour ne rien dire de plus. Descendons et montons la rue de la Franche-Amitié, épithète insignifiante à retrancher ; l'amitié est franche, ou ce n'est plus de l'amitié. Cette rue nous conduit sur la place Sainte-Barbe, à laquelle succèdent la rue Sainte-Barbe et l'allée Sainte-Barbe. Trois Sainte-Barbe, deux de trop. Ces consonnances que vous retrouvez sans cesse jettent le désordre dans les adresses. C'est ainsi qu'en vous transportant sur les carrières, vous y trouverez la grande rue des Capucins, la petite rue des Capucins, l'impasse des Capucins, la grande rue des Carrières, la petite rue des Carrières, l'impasse des Carrières. Comment voulez-vous qu'on ne confonde pas toutes ces Carrières, tous ces Capucins. A l'extrémité de la rue Tarentaise se trouvent la rue du Coin et la rue de l'Ancien chemin de Saint-Genest-Lerpt. Pourquoi cette longueur de nom ? Est-ce que rue de Saint-Genest-Lerpt ne suffirait pas ? Dans ces quartiers de forgeurs, que n'a-t-on pris les noms de Saint-Eloi et même de son fils Occuli. Vous visitez peu ces quartiers, Messieurs, mais le médecin obligé de chercher une adresse dans leur population nomade a souvent bien de la peine, bien de l'embarras.

Pénétrons maintenant dans l'intérieur de la ville, les noms vicieux n'y font pas défaut. La désignation de grande et petite rue y a été multipliée sans nécessité, sans raison aucune : grande rue de la Bourse, petite rue de la Bourse, grande rue Mi-Carême, petite rue Mi-Carême, grande rue du Chambon, petite rue du Chambon, grande rue des Creuses, petite rue des Creuses, grande rue des Gauds, petite rue des Gauds, petite rue du Marché, grande rue du Marché, une rue qui a 4 maisons et 8 mètres de largeur; grande rue de la Providence, petite rue de la Providence, grande rue Royet, petite rue Royet, grande rue de l'Ile, petite rue de l'Ile, grande rue Saint-Jacques, petite rue Saint-Jacques, deux rues qui ne font qu'une et qu'on a maintenu séparées bien inutilement, place Neuve, petite rue Neuve, grande rue Neuve, rue de la Nouvelle-Boucherie, nom impropre et trop long ; place Marengo, rue Marengo, etc. Pourquoi ne pas avoir donné des

noms différents à ces rues et à ces places, au lieu de les distinguer par l'épithète de grande et de petite, au lieu de donner le même nom à une rue et à une place? Les saints ne manquent pas au calendrier, ni les victoires dans nos annales. Ne venons-nous pas de voir qu'à Lyon on a changé le nom du cours Bourbon, parce qu'il existait déjà la rue de Bourbon. C'est surtout, Messieurs, dans l'épigraphe des rues d'une grande ville qu'il faut mettre de la clarté, de l'ordre, pour faciliter les recherches, pour éviter la confusion.

Suivons la rue Saint-Louis, traversons la place de la Badoulière, qu'on aurait pu, suivant sa véritable étymologie, convertir en Badolière (on sait que ce nom vient de l'ancienne famille Badol). Nous voici dans les rues du Vernay, du Bas-Vernay, du Haut-Vernay, puis dans les rues de la Vapeur, des Tuileries, du Réservoir, Désirée, et de là dans les rues de Tardy, du Haut-Tardy, du Bas-Tardy à l'ouest, et vers l'ouest la place Saint-Roch, les grande et petite rues Saint-Roch, les rues de Valbenoîte et du Boulevard-Valbenoîte; toutes dénominations confuses ou insignifiantes; excepté toutefois la rue Chapelon.

Du midi sautons au nord, et promenons-nous dans Montaud. Là, le plus grand nombre des rues ont été baptisées par la population; aussi trouvons-nous des noms qui disent quelque chose: rues de Montaud, Saint-Jean-Baptiste, Saint-Honoré, du Grand-Gonnet, qui est un nom ancien, de Bel-Air, qui a rapport au couvent du même nom. Convenons, néanmoins, qu'on aurait pu faire mieux. Enfin, nous trouvons la rue de Jacquard, qui nous délasse un peu de notre course. Puisque Montaud entrait dans cette bonne voie, pourquoi n'a-t-il pas pensé à tant d'autres noms illustres dans la fabrique des rubans? Pourquoi ne trouvons-nous pas la rue Boivin? Vous savez mieux que moi combien le battant qui porte son nom a été utile à cette industrie.

En résumé, nous avons trouvé à nos rues des dénominations au moins insignifiantes et des dénominations confuses à cause de leur répétition.

Que dirai-je encore de tous ces noms d'hommes vivants donnés à une rue, parce que le terrain a appartenu à monsieur tel ou tel.

De tout ceci, que conclure, Messieurs? Que lorsqu'on a voulu baptiser les rues de Saint-Etienne, votre Société aurait dû être choisie pour marraine. Une commission prise dans son sein, et composée d'hommes versés dans l'histoire locale et l'archéologie,

eût été nommée ; elle eût choisi des noms historiques, des noms appartenant tant au département de la Loire qu'à Saint-Etienne même, noms illustres dont notre ville n'est pas si dépourvue qu'on veut bien le dire et qui, rappelant à notre population des hommes sortis de son sein, eussent excité un noble orgueil, une noble émulation.

Outre les célébrités modernes qui sont dans la mémoire de tous, il est d'anciens noms qu'on eût aimé à voir revivre ; tels sont ceux d'Honoré d'Urfé, de Pernety, de La Mure, de Berchoux, du père Coton, du père Lachaize, dont un de nos compatriotes, M. de Chantelauze, vient de justifier la conduite dans les tristes événements qui accompagnèrent la révocation de l'édit de Nantes. Je voudrais qu'une des rues qui longent le collége des Jésuites rappelât que le digne confesseur de Louis XIV est originaire de la Loire.

Il est cependant deux rues nouvelles qui ont reçu un nom significatif : la rue Robert et la rue Berthon ; mais on a été si peu heureux dans le choix, ces noms sont si peu connus, que chacun se demande quels ils sont et ce qui leur a valu cet honneur.

Convenons donc qu'on eût pu mieux faire, et ne pensez-vous pas qu'il serait à désirer qu'on changeât certaines de ces dénominations avant qu'elles ne deviennent plus anciennes, avant qu'elles ne passent complètement dans les habitudes populaires. D'ailleurs, Saint-Etienne n'est pas arrivé à son summum de développement ; des voies nouvelles s'ouvriront bientôt, bien des rues des communes suburbaines n'ont pas encore de noms. Vous déciderez, Messieurs, si votre Société doit s'occuper de cette question, si elle doit chercher à faire prévaloir les idées que je viens de vous soumettre.

Peut-être dira-t-on que je me prends à de bien petites choses et de nulle importance ; j'en conviens, mais il m'a semblé qu'elles indiquaient un tel manque de goût, un tel oubli du beau, alors surtout que nous voyons les villes voisines changer les noms insignifiants de leurs rues et leur donner celui de leurs grands hommes ou de quelques-unes de nos récentes victoires, il m'a semblé, dis-je, que je pouvais signaler publiquement cette faute, afin d'en éviter au moins le retour..

BIBLIOTHÈQUE FORÉSIENNE.

CATALOGUE RAISONNÉ

des

OUVRAGES IMPRIMÉS, MANUSCRITS, CHARTES, TITRES, PLANS ET GRAVURES, POUVANT SERVIR A L'HISTOIRE DU FOREZ,

Par M. J.-A. DE LA TOUR-VARAN (1).

164. *Essais* historiques sur les antiquités du département de la Haute-Loire, par Mangon de la Lande. Saint-Quentin, 1826; in-8°.

On les trouve aussi dans le 4e vol., p. 64 et 527, des *Mémoires de la Société des antiquaires*; cet ouvrage est à consulter pour la partie du Forez comprise dans le département de la Haute-Loire.

165. *Estat* des foi et hommages rendus par les feudataires du comté de Forez, depuis le XIIIe jusqu'au XVIe siècle, dressé en 1671 et signé Gonon. M. S. in-f°, 15 ff. (bibliothèque de M. Coste).

166. *Articles* de la suspension d'armes pour la ville de Lyon, pays de Lyonnais, Forez et Beaujolais, publiés le 14e d'octobre 1593. Lyon, Jacques Rovssir; petit in-8°, 12 pp.

d. HISTOIRE DE 1500 A 1790.

167. *Histoire* universelle de Jacques-Auguste de Thou, depuis 1543 jusqu'en 1607. Londres (Paris), 1734; 16 vol. in-4°.

168. *Almanach* astronomique, etc., de Lyon et des provinces de Lyonnais, Forez et Beaujolais. Lyon, de La Roche, 1711 à 17...

Cet Almanach progressa lentement. Il ne contenait d'abord que deux ou trois feuilles d'impression, et il ne commença à se développer que quand il comprit dans ses

(1) Voir page 403, 4e livraison, 1857.

feuilles des articles historiques, qu'on y trouva pour la première fois en 1740. Depuis, il a toujours prospéré jusqu'à la Révolution, où il s'étiola comme tout ce qui tenait à l'intelligence, et se rapétissa assez pour se mettre au niveau des gouvernants de cette monstrueuse époque.

Ce recueil mériterait un autre titre; celui d'Almanach est trop modeste pour l'intérêt qui se rattache à ses documents historiques, qui devinrent réellement précieux par leur exactitude, dès l'année 1755. A l'année 1763, on trouve un état par ordre alphabétique des provinces de Lyonnais, Forez et Beaujolais, beaucoup plus complet que les suivants.

169. *Bibliothèque* historique et raisonnée des historiens de Lyon et des ouvrages manuscrits et imprimés qui ont quelque rapport à l'histoire ecclésiastique et civile, au gouvernement et aux divers établissements de cette ville et des trois provinces; par Delandine. In-8o, 16 pp.

170. *Procès-verbal* de l'arrière-ban de la province de Forez, de 1557. — Procès-verbal de l'assemblée du Tiers-Etat du Forez, en 1614. — Procès-verbal de l'assemblée de la noblesse du Forez, de 1645. — Role des nobles du diocèse du Puy, en 1699. M. S. in-4o.

171. *Registre* des lettrès et dépêches du roi à M. de Mandelot, gouverneur de Lyon et du Lyonnais, Forez et Beaujolais, depuis l'an 1568 jusqu'en 1581; avec les lettres dudit sieur de Mondelot au roi, princes et ministres, depuis 1569 jusqu'en 1576. In-fo, M. S.

A la bibliothèque royale, fonds de M. Lancelot.

172. *Discours* du massacre des prétendus réformés à Lyon, en 1572, avec une épitre des anciens fidèles de Lyon et de Vienne sur la persécution soufferte sous Antonius-Verus. 1574. In-12.

173. *Proposition* de MM. les commissaires députés par le roi aux provinces de Lyonnais, Dauphiné et Provence, sur leur commission et l'intention de Sa Majesté, faite par l'évêque de Nantes, aux Etats tenus à Aix le 11 février 1583. Aix, 1583; in-8o.

174. *Déclaration* des consuls, échevins, manants et habitants de la ville de Lyon, sur l'occasion de la prise d'armes faite par eux le 24 février 1589. Dans les mémoires de la Ligue, t. 3.

Comme Lyon avait suivi le mauvais et pernicieux exemple de Paris, la province entière du Forez imita Lyon, en se jetant aveuglément dans le parti de la Ligue.

175. *Articles* accordés pour le bien, conservation et repos du pays de Lyonnais, Foretz et Beaujollois, entre les sieurs marquis d'Urfé, de Chevrières, de la Valette et de Charlieu; lesdits sieurs de la Valette et de Charlieu, pour et au nom du sieur de Bressieux. Du 18e du moys d'aoust 1589. Lyon, Jean Pillehoste, 1589; in-8o, 4 ff.

176. *Instruction* baillée aux seigneurs de la Fin et de Saint-André (d'Albon), s'en allant en Lyonnais pour pratiquer les habitants de Lyon à se soumettre en l'obéissance du roi, et autres affaires. 1594; in-8o.

177. *Edit* et déclaration du roi sur la réduction de la ville de Lyon sous son obéissance, le 24 mai 1594.

Mémoires de la Ligue, t. 6.

178 *Harangue* aux consuls et peuples de Lyon sur le devoir et obéissance des sujets envers le roi, prononcé le 23 décembre 1594, par Pierre-Mathieu. Lyon, 1594; in-8o.

179. *Recherches* sur le retour de la ville de Lyon à la monarchie, sous Henri IV, contenant trois lettres inédites de ce prince, par l'abbé Sudan, archiviste de la ville de Lyon. Lyon, 1814 ; 1 broch. in-8o, 46 pp.

Dans ce petit travail, il est souvent question des plus beaux noms historiques foréisens, à l'époque de la Ligue.

180. *Ediet* du roy pour la vente et aliénation, à faculté de rachat perpétuel, de tout le domaine du comté de Forez non aliéné. Paris, A. Estienne, 1640, in-4o, 11 pp.

181. *Certificat* du procureur du roi, au baillage de Montbrison, touchant les terriers, etc., des seigneurs de Forez. 23 mai 1676. Signé : Basset. In-fo, M. S., 2 ff.

182. *Liste* des nobles et anoblis, pour l'assemblée qui se tiendra à Montbrison le 16 mars 1789. In-4o, 7 pp.

183. *Assemblée* provinciale de la généralité de Lyon, convoquée le 5 septembre 1787. Procès-verbal de cette assemblée. A la bibliothèque de Lyon, M. S. A. B.

184. *Procès-verbal* de l'assemblée de l'ordre de la noblesse de Forez, tenue à Montbrison le 18 mars 1789. In-4o, 13 pp.

185. *Cahier* des doléances, plaintes et représentations de l'ordre de la noblesse de la province de Forez, 20 mars 1789. In-4o, 7 pp.

186. *Mémoire* sur l'impôt du contrôle des actes et droits y joints. Ce mémoire a été joint au cahier des doléances de l'ordre de la noblesse de Forez, d'après le vœu exprimé par cette assemblée dans sa deuxième séance.

187. *Cahier* des doléances du tiers-Etat de la province de Forez. 20 mars 1789. In-4o, 10 pp.

188. *Mandement* de monseigneur l'archevêque de Lyon, qui ordonne le *Te Deum* et des prières publiques pour les Etats-Généraux du royaume; du 20 juillet 1789. Lyon, A. de la Roche, 1789. In-4o, 4 pp.

189. *La Révolution* du Lyonnais. Récit de ce qui s'est passé à Lyon et dans les environs; du 29 au 31 juillet 1789. Sans noms. In-8o, 7 pp.

190. *Ordonnance* de M. le prévôt général de la maréchaussée du Lyonnais, Forez et Beaujolais, qui enjoint aux syndics et consuls des paroisses d'avertir de tous les mouvements et séditions qui pourraient arriver dans leurs paroisses; du 4 août 1789. Lyon; in-4o.

191. *Ordonnance* du prévôt général, qui fait défense aux habitants des paroisses de toute la généralité de s'attrouper pour faire des menaces, et exiger, par la force, des renonciations, avec injonction aux syndics, consuls et autres de s'y opposer, en dispersant les perturbateurs. 9 août 1789. Lyon, 1789; in-4o. Le même, in-8o.

192. *Ordonnance* du prévôt général de la maréchaussée du Lyonnais, Forez et Beaujolais, du 21 août 1789. Lyon, A. de la Roche, 1789. In-4o, 3 pp.

193. *Instruction* de l'Assemblée nationale, du 14 décembre 1789, sur la formation des nouvelles municipalités dans toute l'étendue du royaume. Lyon, 1789; in-4o, 12 pp. Le même, in-fo.

e. HISTOIRE DE 1790 A NOS JOURS.

194. *Décret* de l'Assemblée nationale, portant que les ci-devant provinces de Lyonnais, Forez et Beaujolais ne formeront qu'un seul département, sous la dénomination de Rhône-et-Loire; du 3 février 1790. Lyon, A. de la Roche, 1790; in-4o.

195. *Lettres-patentes* du roi sur les décrets de l'Assemblée nationale, des 15 janvier, 16 et 26 février 1790, qui ordonne

la division de la France en 83 départements, données à Paris, le 4 mars 1790. Lyon 1790 ; in-4°, 34 pp.

196. *Ordonnance* royale relative à la nomination des commissaires qui doivent s'occuper de la formation du département de Rhône-et-Loire. 6 mars 1790. M. S. signé : aut. De M. de la Chapelle ; in 4°, 2 pp. (Bibliothèque de M. Coste.)

197. *Consigne* générale pour l'armée nationale à la confédération de Lyon, le 30 mai 1790. Lyon, A. de la Roche, 1790 ; in-8°, 16 pp.

Cinquante mille gardes nationaux, réunis au Grand-Camp, prêtèrent le serment qui suit, et le 36e article de la *Consigne générale :* « Nous, députés des détachements des différentes gardes nationales, rassemblés sous les murs de Lyon, pénétrés de l'importance de la mission qui nous a été confiée par nos commettants, jurons, sur l'autel de la patrie, et en présence de l'Etre-Suprême, de maintenir de tout notre pouvoir la Constitution du royaume, d'être fidèles à la nation, à la loi et au roi ; d'exécuter et de faire exécuter les décrets de l'Assemblée nationale sanctionnés ou acceptés par le roi. Nous jurons d'être inviolablement attachés à ce grand principe de la liberté individuelle, de protéger les propriétés particulières et les propriétés déclarées nationales, etc., etc. »

198. *Adresse* aux Foréziens (au sujet des élections). Sans noms, ni date. 1790 ; in-4°, 5 pp.

199. *Convocation* de tous les électeurs nommés dans les assemblées des cantons du département de Rhône-et-Loire, pour se rendre et se trouver à Lyon le 7 juin, à l'effet d'y nommer les membres qui composeront les assemblées administratives du département de Rhône-et-Loire ; du 27 mai 1790. Lyon, 1790 ; in-4°, 3 ff.

200. *Almanach* astronomique et historique de la ville de Lyon, pour l'année 1790. Lyon, A. de la Roche, imprimeur de la municipalité, 1790 ; in-8°.

On y trouve le tableau des membres composant l'assemblée administrative du département de Rhône-et-Loire, en six districts ; le récit de la fédération de Lyon, le 30 mai 1790 ; la description et la gravure des médailles frappées à cette occasion

201. *Camp fédératif* de Lyon, ou récit de tout ce qui s'est passé

le jour de la fédération et les journées précédentes, avec la description du camp, l'ordre de la marche, l'adresse à l'Assemblée nationale, la formule du serment, où l'on a ajouté ce qui est arrivé de plus remarquable le lundi et le mardi suivants. Par le Mare. Lyon, 1790; in-8°, 11 pp.

202. *Exhortations* très-pressantes aux confédérés de Lyon. (Par un vieillard de 91 ans). — 1790; in-8°, 7 pp. Précédées d'une gravure représentant une vue du camp fédératif.

203. *Proclamation* de l'assemblée générale des administrateurs du département de Rhône-et-Loire, concernant la tranquillité publique et les dîmes; du 12 juillet 1790. Lyon, Bruyset, 1790; in-4°, 4 pp. Idem, in-f°.

L'administration ordonne que les habitants des campagnes seront tenus de payer la dîme cette dernière année, parce que, d'après les décrets de l'Assemblée nationale, elle ne doit être supprimée qu'au 1er Janvier 1791.

204. *Jugement* présidial et en dernier ressort qui condamne les nommés Saunier et Déclinc à être rompus vifs pour crime d'émeute, émotion populaire, sédition et assassinat arrivés à Saint-Etienne; met le nommé Rozet hors de cour sur l'accusation contre lui intentée; du 13 décembre 1790. Lyon, Bruyset, 1790; in-f°.

205. *Proclamation* du département de Rhône-et-Loire, concernant l'exécution du décret de l'Assemblée nationale sur la constitution civile du clergé, du 15 novembre 1790. Lyon, 1790, in-4°, de 6 pp. Idem, in-f°, imprimé au nombre de 4,000 exemplaires.

Au sujet du décret de l'Assemblée nationale, l'abbé Lamourette publia un écrit intitulé : « Le décret de l'Assemblée nationale sur les biens du clergé justifié par son rapport avec la nature et les lois de l'institution ecclésiastique, » par l'abbé Lamourette, docteur en théologie, etc. Lyon, 1790; in-8°. Idem, Paris, Berlin, 1791; in-8° de 60 pp.

Cet écrit, du plus grand à-propos, eut un prodigieux succès. Cela se comprend à cette époque. L'abbé Lamourette y annonçait qu'il croyait prouver, par un travail qu'il avait conçu, *combien l'esprit de la Constitution se rapporte étroitement à celui de la religion*. Cette opinion devait être développée dans une suite de prônes civiques paraissant chaque mois, en un cahier, dans lequel les pasteurs devaient trouver la manière d'instruire les peuples désor-

mais. La Révolution a dévoré un pareil gredin ; ce n'est pas mal fait : un prêtre écrire et propager de telles opinions!

206. *Prônes* civiques, ou le pasteur patriote, par l'abbé Lamourette, docteur en théologie. Lyon, Périsse frères, 1790 ; in-12. Cinq prônes.

207. *Ruse* contre ruse, ou récit de l'arrestation du sieur Rigny, de Saint-Etienne, neveu du conspirateur Guillin, dit Pougelon, détenu ci-devant dans le château de Pierre-Scize. Sans date (1790). In-4°, 4 pp.

Rigny était principalement accusé d'avoir expédié, de Saint-Etienne, des armes pour les conspirateurs.

208. *Observations* présentées à l'Assemblée nationale par l'abbé Siauve (Etienne-Marie). Il était de Saint-Etienne. Epigraphe : « Rien de si pernicieux que de marcher servilement sur les traces de ceux qui nous ont précédés, et l'on ne peut que s'égarer quand on préfère l'aveugle routine au raisonnement. » Sénèque : *De vita beata*. Lyon, A. de la Roche, 1790 ; in-8°, 28 pp.

209. *Etrennes* ou adresses à MM. les rédacteurs du *Courrier de Lyon*, à tous les journalistes, feuillistes, lecteurs, abonnés, honorables membres des clubs d'union et de paix, patriotes libres, isolés, célibataires ou mariés, démocrates, maniaques, crisiaques, cyniques, faméliques, protecteurs, corrupteurs, consolateurs, perturbateurs, réformateurs, dévastateurs. — A tous les Erostrates, Osa, Balthazar, Salmonée, Atilla, des Adrets, Aretin, Luther, Mir... (Mirabeau), etc. A tous les enragés, à tous les impartiaux, à tous les Français, paix et salut. (Par Chassagnon.) Autun (Lyon), 1790 ; in-8°, 179 pp.

210. *Le Maire* et le curé, dialogue villageois, par le citoyen E.-M. Siauve, curé d'Ampuis. A Saint-Etienne, 1791 ; in-8°.

211. *Extrait* du registre des délibérations du directoire du département de Rhône-et-Loire. 1791 et suiv. Dans un portefeuille de la bibliothèque des M. SS. A. B.

212. *Proclamation* du directoire du département de Rhône-et-Loire, concernant la perception des droits ci-devant seigneuriaux, du 9 février 1791. Lyon, A. de la Roche, 1791 ; in-4°, de 6 pp. Idem, in-f°.

« Vu les décrets des 4, 6, 7, 8 et 11 août 1789, 15 mars et 18

juin 1790, tous les droits et devoirs féodaux, censuels et utiles, *qui sont le prix et la condition d'une concession primitive de fonds, continueront d'être payés jusqu'au rachat effectué*, ainsi et de la même manière qu'ils ont dû l'être jusqu'à présent. »

213. *Arrêté* du directoire du département de Rhône-et-Loire, du 18 février 1791, concernant les traits de courage et d'humanité de divers citoyens, lors de la crue excessive de la Loire, le 11 novembre dernier. Lyon, A. de la Roche, 1791; in-4°, 4 pp.

214. *Procès-verbal* de l'assemblée des électeurs du département de Rhône-et-Loire, réunis dans l'église métropolitaine de Saint-Jean, le 27 février 1791. Lyon, A. de la Roche 1791; in-4°, 4 pp.

Les électeurs nommèrent l'abbé Lamourette, évêque du département de Rhône-et-Loire; Chasset, juge au tribunal de cassation, et Milanois, suppléant.

215. *Lettre* des administrateurs et officiers municipaux de Saint-Etienne aux administrateurs du directoire du département de Rhône-et-Loire, pour leur manifester leur indignation contre un article du *Journal de Lyon*, où lesdits administrateurs de Lyon sont maltraités. Saint-Etienne, 5 juin 1791. Signé, au nom du Conseil général: Neyron, maire; Gontard, Jacques Mourgues, Barrallon, officiers municipaux. Sig. aut. M. S. In-f°, 2 1/2 pp. (Bibl. de M. Coste.)

216. *Adresse* des administrateurs du directoire du département aux citoyens des districts de Saint-Etienne et de Montbrison, du 4 mai 1792, concernant quelques désordres qui ont éclaté dans plusieurs municipalités Lyon, Vatar-Delaroche, 1792; in-4°, 3 pp.

217. *Opinion* de Noël Pointe, ouvrier armurier de Saint-Etienne, député du département de Rhône-et-Loire, sur le jugement du ci-devant roi des Français, le 30 novembre 1792. Paris, imp. nationale; in-8°, 4 pp.

218. *Liste* générale des émigrés du département de Rhône-et-Loire, par ordre alphabétique. Lyon, Vatar Delaroche, 1793; in-4°, 6 pp.

219. *Histoire* de la révolution de Lyon, servant de développement et de preuve à une conjuration formée en France contre tous les gouvernements et contre tout ordre social. Lyon, 1793; in-8°.

220. *Mémoires* pour servir à l'histoire de la ville de Lyon pendant la Révolution, par l'abbé Guillon de Montléon. Paris, 1824; 3 vol. in-8°.

221. *Histoire* du siége de Lyon, des événements qui l'ont précédé et des désastres qui l'ont suivi, ainsi que de leurs causes secrètes, générales et particulières, depuis 1789 jusqu'en 1796. Paris, 1797; in-8°.

222. *Siége* de Lyon. Sortie des Lyonnais et retraite du général Précy, racontées par lui-même.

Historique de sa retraite dans les montagnes du Forez, après le siége de Lyon, depuis le 12 octobre 1793 jusqu'au 20 janvier 1795. Lyon, Léon Boitel 1847; in-8°, 47 pp.

223. *Tableau* des prisons de Lyon, pour servir à l'histoire de la tyrannie, de 1792 et 1793, par A.-F. Delandine. Lyon, 1793; 1 vol. in-12.

224. *Histoire* politique et militaire du peuple de Lyon pendant la Révolution française (1789-1795); par M. Alph. Balleydier. Paris, Curmer, 1845; 3 vol. in-8°.

Pour le Forez, tome 1er, chap. 23 et suivants.

225. *Discours* de Noël Pointe, ouvrier armurier de Saint-Etienne, sur la discussion concernant le jugement de Louis Capet. Sans date. (Janvier 1793.) Paris, imprimerie nationale; in-8°, 6 pp.

226. *Les Corps administratifs* séant à Lyon... Séance du mardi soir 6 août 1793. (Nouvelles du Forez, adresse à la Convention, divers arrêtés.) Lyon, Aimé Vatar-Delaroche, 1793; in-4°, 4 pp.

227. *Compte-rendu* à ses commettants par le Conseil général du district de Montbrison, des troubles et événements qui ont eu lieu depuis le 16 juillet 1793 jusqu'au 19 août courant, et qui ont forcé l'administration à abandonner le lieu de ses séances. 19 août 1793, an 2; in-4°, 21 pp.

228. *Lettre* de Javogues à ses collégues les représentants du peuple, pour leur annoncer l'entrée de l'armée républicaine dans Lyon. Détails sur la prise de la ville et la fuite de Précy. Du quartier-général de Lyon, le 10 octobre 1793. Lettre aut. sig.; in-4°, 3 pp. (Bibl. de M. Coste.)

229. *Les représentants* du peuple délégués pour l'organisation du département de la Loire et le rétablissement de l'ordre public. Organisation d'une administration. Armeville, ci-devant Saint-Etienne, 21 octobre 1793 (an 2). Armeville, Boyer, 1793; in-4°, 4 pp.

On sait quelle organisation ces messieurs, surtout M. Javogues, donnèrent à notre malheureux pays.

230. *Les représentants* du peuple délégués pour l'organisation du département de la Loire et le rétablissement de l'ordre public. Arrêté concernant les ventes faites par le district de Mont-Brisé (Montbrison). Feurs, ce 5e jour de la 2e décade du mois de brumaire, an 2. Feurs, Magnin; in-4o, 3 pp.

231. *Lettre* de Châteauneuf-Randon à ses collègues de commune affranchie (Lyon), sur l'état de l'esprit public dans la Haute-Loire, les approvisionnements d'armes de Saint-Etienne, les subsistances, etc. Le Puy, 13 frimaire an 2, lett. aut. sig. in-fo, 3 pp. (Bibl. de M. Coste).

« Il est essentiel de faire entendre et juger sur-le-champ les détenus, la plupart étant de gros manufacturiers; les ouvriers les réclament. Je proposerais ou de les faire aller à Feurs, ou de faire voyager le tribunal et la guillotine dans cette ville (Saint-Etienne); elle y ferait un grand effet. »

232. *Eclaircissements* nécessaires sur ce qui s'est passé à Lyon (alors commune affranchie) l'année dernière (an 2), pour faire suite aux rapports des représentants du peuple, envoyés vers cette commune avant, pendant et après le siége. Donnés par J.-M. Collot, représentant du peuple. Paris, l'an 3, in-8o, 72 pp.

233. *Demande* en réduction du Conseil général du district de Montbrison sur les contributions mobilières de 1791 et 1792. Montbrison, Magnin, 1793; in-4o de 35 pp.

234. *De la nécessité* d'établir à Saint-Etienne le chef-lieu du département de la Loire. Saint-Etienne, 1831; in-8o de 29 pp.

Ce petit écrit fourmille de réflexions pleines de justesse, de bon sens et d'à-propos.

235. *Observations* sur la nécessité de laisser la préfecture de la Loire à Montbrison (par M. Durand, vice-président du tribunal de Montbrison). Montbrison, Bernard aîné, s. d.; in-8o de 12 pp.

236. *Chambre des pairs*. Séance du 9 janvier 1832. Projet de loi qui autorise le département de la Loire à s'imposer extraordinairement pour l'achèvement de ses routes départementales, avec l'exposé des motifs, par le ministre du commerce et des travaux publics; in-8o de 4 pp.

237. *Chambre des pairs*. Séance du 10 mars 1832. Projet de loi tendant à rectifier la circonscription des départements de la Loire et de la Haute-Loire, avec l'exposé des motifs, par M. le ministre du commerce et des travaux publics. In-8° de 6 pp.

238. *Observations* présentées à MM. les membres du Conseil général du département de la Loire, assemblés extraordinairement pour délibérer sur la translation du chef-lieu de Montbrison à St-Etienne. Montbrison, Bernard, 1834 ; in-8° de 19 pp.

239. *Extrait* du *Journal de Montbrison*, n° 64. Sur la demande en translation du chef-lieu du département de la Loire. Montbrison, Bernard, 1834 ; in-8° de 4 pp.

240. *Lettre* d'un membre du Conseil général à ses collègues, sur la répartition de la contribution foncière dans le département de la Loire (par M. J. d'Assier). Montbrison, Bernard, 1835 ; in-8° de 39 pp.

f. HISTOIRE ECCLÉSIASTIQUE.

Gallia christiana, in provincias ecclesiasticas distributa. Voir le n° 79.

241. *Histoire* de l'Eglise de Lyon, depuis son établissement par saint Pothin, dans le 2me siècle de l'Eglise, jusqu'à nos jours, par Poullin de Lumina. Lyon et Paris, 1770 ; 1 vol. in-4°.

Cette histoire est divisée en six époques ; les deux premières sont affectées au spirituel ; la troisième, qui comprend une période de 180 ans, traite d'une partie du temps où les archevêques possédèrent le domaine temporel de Lyon jusqu'à celui où l'empereur Frédéric le leur confirma. La primatie leur fut aussi confirmée par le pape Grégoire VII et par le concile de Clermont, où présidait Urbain II. La quatrième époque, qui va jusqu'à la fin de la domination des archevêques et comprend 169 ans, est toute remplie de guerres, de négociations et de transactions pour le domaine de Lyon, soit avec les comtes de Forez, soit avec le peuple de Lyon, ou avec le roi de France, ce qui fit que la ville de Lyon rentra sous la domination de nos rois, en 1312. C'est pendant cet intervalle que l'hérésie des Albigeois prit naissance à Lyon. La cinquième époque commence aux archevêques réduits à la seule autorité spiri-

tuelle, Pierre de Savoie s'étant soumis à Philippe-le-Bel. La sixième commence aux guerres de religion et à la ligue.

242. *Histoire* ecclésiastique du diocèse de Lyon, traitée par la suite chronologique des vies des révérendissimes archevêques, comtes de Lyon et primats de France, avec les plus mémorables antiquités de la très-illustre église cathédrale, de toutes les collégiales, abbayes et prieurés; établie sur titres d'archives, actes, monuments publics et autres preuves authentiques ; enrichie du catalogue général des bénéfices dudit diocèse. Par messire Jean-Marie de La Mure. Lyon, 1671 ; in-4o 16 pp. de préambule, 408 pp. de texte et 16 pp. de tables.

243. *Recueil* des plus mémorables antiquités du chapitre illustre de l'église métropolitaine de Lyon, traitées par la suite des doyens qui ont présidé à ce corps insigne des chanoines de l'Eglise et comtes de Lyon. In-fo M. S.

Il est perdu depuis longtemps, et nous le signalons parce qu'il peut se retrouver dans quelque réduit où il reste inaperçu.

244. *Chartæ* ecclesiæ Lugdunensis ; in-fo.

Déposé à la bibliothèque impériale.

245. *Constitutiones* ecclesiæ Lugdunensis, anno 1251.

Ces statuts synodaux se trouvent dans le t. 2 du spicilége de Dom Luc d'Achery, p. 72.

246. *Manuale* seu statuta synodialia civitatis et diœcesis Lugdunensis ; in-4o (sans autre indication).

247. *Statuta* synodialia Lugdunensia. Lugduni, 1560 (et 1594); in-4o.

248. *Histoire* des triomphes de l'Eglise de Lyon, et la prise de Montbrison. Lyon, 1562 ; in-8o.

249. *Statuts* et ordonnances synodiales de Lyon, revues, augmentées et traduites par l'ordre de Pierre d'Apinac, archevêque de Lyon, publiés l'an 1577. Lyon, 1578 ; in-4o.

250. *Statuts* et ordonnances synodiales de l'Eglise de Lyon. Lyon, 1581 ; in-4o. (Paraît être le même que le précédent).

251. *Statuts* de Lyon, 1614 ; in-4o.

252. *Règlements* et ordonnances faites par Camille de Neuville. Lyon, 1696 ; in-8o.

253. *Statuts,* ordonnances et règlements synodiaux faits par Claude de Saint-Georges, archevêque de Lyon. Lyon, 1705 ; in-8o.

254. *L'Astrée sainte*, ou histoire ecclésiastique du Forez, contenant le recueil historique des prélats forésiens, ou natifs dudit pays, où l'on découvre les antiquités de plusieurs églises et les origines de plusieurs maisons illustres, par des preuves authentiques ; par Jean-Marie de La Mure. Lyon, 1674 ; in-4°.

255. *Chronique* de l'ancienne abbaye royale d'Ainay, à Lyon. Par Jean-Marie de La Mure.

Ce précieux M. S. se trouvait dans la bibliothèque de M. le conseiller Coste.

Les Mazures de l'abbaye royale de l'Isle-Barbe-lez-Lyon. Voir le n° 149.

256. *Précis* historique sur l'Ile-Barbe, par M. l'abbé Roux, inspecteur des monuments de la Loire... In-8°, 20 pp.

257 *Bibliotheca* cartusiana, sive illustrium cartusiensis ordinis scriptorum ; auctore Theodoro Petreio. Accesserunt origines omnium per orbem cartusiarum, quas eruendo publicavit Aubertus Miræus. Coloniae, Hieratus, 1609 ; in-8°

258. *Narration* historique de l'ordre de saint François, par Jacques Fodéré. Lyon, 1619 ; in-4°.

On y trouve des renseignements principalement sur Montbrison.

259. *Histoire* de l'établissement et du progrès du premier monastère des religieuses annonciades célestes de la ville de Lyon, fondé par Mme Gabrielle de Gadagne, comtesse de Chevrières, et par la R. M. Marie-Hieronime Chausse, religieuse du même monastère. Lyon, 1659 ; in-4°.

259 *bis*. *Carthusia* Lugdunensis et sanctæ Crucis in Jaresio. Dans le Lugdunum sacroprophanum, index decimus, f° 76 (vid. n° 76).

259 *ter*. *Institutio* carthusiæ S. Crucis in Jaresio agri Lugdunensis (même ouv. ind. id. f° 78).

260. *Lettre* d'un curé du diocèse de Lyon qui explique les cérémonies du diocèse. Lyon, 1702 ; 1 vol. in-12.

261. *Opinion* de M. Goullard, curé de Roanne, député du Forez, sur le projet du comité ecclésiastique, pour l'organisation du clergé, prononcée à l'Assemblée nationale, le 31 mai 1790. In-8°, 43 pp.

262. *Notion* de l'œuvre des convulsions et des secours, surtout par rapport à ce qu'elle est dans nos provinces de Lyon-

nais, Forez, Mâconnais, etc., à l'occasion du crucifiement public de Fareins. Sans nom, ni date (1782); in-12.

263. *Notes* sur les Beguins du Forez. Extraites des archives historiques et statistiques du département du Rhône, t. 13, p. 1 à 24, et t. 14, p. 65 à 75. En tout 34 pp.

264. *Epitre* ou lettre adressée à tous *(sic)* le peuple français, par moi Galland (Gabriel), âgé de 51 ans, né à Bourg-Argental, arrondissement de Saint-Etienne, département de la Loire. Aujourd'hui, en 1849, je suis et m'annonce provisoirement pour le premier ministre de Dieu. Saint-Etienne, Pichon ; in-18, 20 pp.

IV.

LOCALITÉS DIVERSES.

ARGENTAL.

265. *Actes* divers servant à prouver que les baronnies d'Argental et de la Faye étaient du ressort de Velay, en 1344. Copies signées ; in-f°, 26 pp. M. SS. (Ex bibl. auct.)

266. *Transaction* passée, le 28 décembre 1368, entre Briand de Beauchastel, seigneur d'Argental, d'une part, et Jean de Montchal et les nobles hommes Reynaud de Vaugelas, Parpaillon d'Ay et Guillaume Bochard, tant pour eux qu'au nom des autres nobles religieux et vavasseurs d'Argental, et les hommes dudit mandement possédant fonds, à l'effet de régler les droits respectifs du seigneur et des sujets. Copie non signée ; in-f°. (A Mme de Douai, à Bourg-Argental.)

267. *Requeste* de Marguerite de Montchenu, dame d'Argental, et des nobles vassaux et autres hommes sujets du mandement d'Argental, à l'évêque du Puy, lieutenant-général du duc (de Bourbon, comte de Forez). Au bas, le commandement de l'évêque pour informer. M. S. sig. aut. Sceau aux armes de l'évêque. A Saint-Rambert, le 23 mai 1472 ; in-f°, 1 p. (Ex bibli. auct.)

268. *Enquête* sommaire adressée à l'évêque du Puy, par Jacques Berthier, sergent de Mgr le duc, commis par l'appointement et provision qui est au bas de la requeste présentée par dame Marguerite de Montchenu et autres, le 23 mai 1472. 25 mai 1472 ; gr. in-f°, M. S. sig. aut., 1 p. *(Id.)*

269. *Sentence* (de Saint-Rambert) prononcée entre dame Mar-

guérite de Montchenu, dame d'Argental, et les hommes de son mandement, et Humbert de Chaste, seigneur de la Faye, et les hommes de son mandement, au sujet de certains usages dans la forêt de Montviol. 29 mai 1477 ; in-f°, M. S. copie collationnée, 3 pp. *(Id.)*

270. *Sentence* rendue à Montbrison, entre dame Marguerite de Montchenu, dame d'Argental, et ses vassaux, et Humbert de Chaste, seigneur de la Faye, et ses vassaux, au profit des premiers, confirmative de celle de Saint-Rambert, du 29 mai 1479. Extrait des registres de la cour de Forez, 2 juin 1480. M. S. sig. auth. in-f°, 15 pp. *(Id.)*

AURIOL.

271. *Lettres-patentes* du roi Henri III, concernant les réparations du château d'Auriol. 11 septembre 1586. Copie signée, M. S. in-f°, 4 pp. (Bibl. de M. Coste).

Il doit être question du château d'Auriol sur les bords de Cemène, qui servait de prison d'Etat. Les habitants de ce mandement étaient forcés d'y monter la garde, et ce service les exemptait de la taille.

272. *Procès-verbal* de la translation des reliques de saint Sigismond, du lieu d'Auriol en l'église d'Aurec. 23 mai 1656. Sans autre indication. Au reste, voici ce que nous savons à ce sujet. A sa réception comme membre de l'Académie de Lyon, M. Hector Dulac fit don à cette illustre compagnie de 77 pièces, registres ou dossiers, dont le présent art. faisait partie.

BEAULIEU.

273. *Les Antiquités* du dévôt prieuré des religieuses de Beaulieu en Roannais, de l'ordre de Fontevrault, recueillies par messire Jean-Marie de La Mure, conseiller, aumônier et historiographe du roi, secrétaire et chanoine de l'église royale de Montbrison, etc. 1654, s. n. de lieu ; in-12, de 58 pp.

BOEN.

274. *Lettre* concernant le droit de Leyde établi dans le marché de Boën, en 1510, par le seigneur dudit lieu. Signée Ferrand, et datée de Boën, 15 janvier 1784. M. S. in-4°, 4 pp. (Bibl. de M. Coste).

BONLIEU.

274 *bis*. *Fundatio* prioratus de Bonlieu in Foresiis, ord. s. Ber-

nardi. (Dans le *Lugdunum sacroprophanum*, index decimus tertius, p. 11. V. le n° 102 *bis*.

BOURG-ARGENTAL.

275. *Histoire* de Bourg-Argental, par l'abbé Seytre ; 1 vol. p. in-f°, M. S.

L'original appartient à M. Neyme des Oriols, à Bourg-Argental. Une copie existe dans la bibliothèque de la ville.

276. *Matériaux* pour servir à l'histoire du canton de Bourg-Argental. In-f° M. S. 61 pp.

C'est un extrait de l'ouvrage précédent, fait par frère Hilarion, mariste à Bourg-Argental A la bibli. de la ville.

277. *Extraits* des titres et pièces produites au conseil, tant par les officiers du baillage de Bourg-Argental que par les curés, ecclésiastiques, notables et habitants de ladite ville, pour prouver l'ancienneté, l'origine et l'utilité dudit baillage. Sans n. ni d. In-4° de 11 pp.

278. *Edit* du roi portant union de justice au Bourg-Argental. Donné à Versailles, au mois d'août 1755. Paris, 1755 ; in-4° de 4 pp.

279. *Mémoire* pour les officiers du baillage de Bourg-Argental, en Forest, contre le sieur de La Beau de Maclas. Paris, 1748 ; in-4° de 8 pp.

Le sieur de Maclas cherchait à se soustraire à l'autorité de ses juges naturels, pour avoir la faculté de traîner ses emphitéotes, auxquels il intentait de continuels procès, à la sénéchaussée de Lyon, moyen le plus sûr pour le sieur de Maclas de vexer impunément ses justiciables et pour satisfaire son avarice. Dans la bibliothèque de la ville, pièces diverses ; in-4°, t. 3, n° 24.

280. *Description* du portail de l'église de Notre-Dame-de-l'Assomption de Bourg-Argental, précédée d'un coup-d'œil rapide sur l'architecture gothique, et particulièrement sur les causes qui ont fait naître cette multiplicité d'ornements grotesques que l'on rencontre dans son ordonnance ; par Melchior Digonnet. Saint-Etienne, 1835 ; in-4° de 24 pp.

281. *Etat* des titres concernant les bois de Montviol et de Paradis, dont l'usage appartient aux habitants de Bourg-Argental. In-f°, M. S. non signé, de 5 pp.

Le premier titre porte la date du 13 des calendes du mois

de mai 1275, le dernier celle du 29 mai 1479. (Ex bibl. auct.)

282. *Copies* des titres, transactions et sentences concernant la possession des bois de Paradis et de Montviol, en faveur des habitants d'Argental et de son mandement. S. d. ni sig. In-f°, M. S. de 19 ff. (Ex bibl. auct.)

La plus ancienne est du 13 des calendes de mai, la plus récente est du 4 décembre 1476.

283. *Procès-verbal* des remises faites par les greffes des juridictions du baillage de Bourg-Argental, des états des procédures criminelles qui y ont eu lieu depuis vingt ans en çà, pour envoyer aux Grands-Jours de Clermont. M. S. sig. auth. Le 2 décembre 1665, p. in-f°, 33 pp. *(Id.)*

284. *Testament* d'Antoine Chnouse, châtelain de Gerlande, demeurant à Bourg-Argental.

Après plusieurs legs, et avant de nommer son héritier universel, on trouve un renvoi qui est là comme expression d'une pensée tardive ; l'article qui y correspond est une fondation de messe tous les lundis de chaque mois et à perpétuité, pour le repos des âmes des seigneurs de la maison de Gerlande. Le testateur était célibataire, l'Hôtel-Dieu de Bourg-Argental recueillit sa succession. M. S. aut. sig., 9 octobre 1686, p. in-f°, 7 pp. (*Id.*)

285. *Ordonnance* du lieutenant-général civil et criminel du baillage de Bourg-Argental, portant le taux du prix de la viande et du pain pour cette ville. 13 juin 1702. M. S. sig. aut., p. in-f°. *(Id.)*

Sept liards la liv. de bœuf, six liards la liv. de vache, 2 sous six deniers le mouton gras et le veau, 2 sous la brebis.

Pain blanc, 1 sou six deniers la livre ; pain ferain, 10 deniers ; gros pain, 6 deniers.

286. *Etablissement* de la mesure appelée trémoys, dans le grenier à sel de Bourg-Argental. 24 juillet 1714, p. in-f° de 3 pp. M. S. sig. aut. *(Id.)*

287. *Arrest* du conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente du domaine de Bourg-Argental, en Forêt. Du 2 septembre 1749. Lyon, P. Valfroy, 1749 ; in-4°, 2 pp.

288. *Procès-verbal* des violences exercées par des contreban-

diers arrivés à Bourg-Argental, le 21 janvier 1755, au nombre de douze, pour délivrer deux vieilles femmes, leurs complices, écrouées dans les prisons de Bourg-Argental. P. in-f° M. S. sig. aut. 3 mars 1755. (Ex bibl. auct.)

289. *Lettre* et arrêté de M. le préfet de la Loire relatifs à la réparation de l'église de Bourg-Argental. Sig. aut. Le 11 fructidor, an 12 ; in-f°, 2 pp. *(Id.)*

CERVIÈRES.

290. *Arrest* du conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente de la terre, seigneurie et péage de Cervières, en Forêt. Du 24 mars 1750. Lyon, P. Valfray, 1750 ; in-4°, 2 pp.

CHALMAZEL.

291. *Permission* accordée par Guy, comte de Nevers (et de Forez), à Arnaud de Marcillieu (de Marcilly), de bâtir le château de Chalmazel. Septembre 1231. Copie sig. in-f°. (Ex bibl. auct.)

CHAMBON (LE).

292. *Requête* présentée à M. Dugué, intendant de la ville de Lyon, par messire Claude Gamponnier, curé du Chambon, contre les consuls du Chambon qui refusaient de fournir un presbytère audit curé. Ordonnance qui oblige les consuls d'imposer de suite les habitants pour fournir aux dépenses. La requête est sans date, l'ordonnance est du 19 janvier 1672. P. in-f° M. S. sig. aut., 7 pp. *(Id.)*

293. *Trois minutes* du rôle des tailles du Chambon :

1° 21 janvier 1667, in-f° de 22 ff. Sig. aut. des consuls. Vérifié et signé au bas de chaque p. Scellé.

2° 21 décembre 1668, in-f° 23 ff. Sig. des consuls, vérifié et scellé comme dessus.

3° 14 février 1670, in-f° 24 ff. Comme dessus. *(Id.)*

CHAPONOST.

294. *Minute* du terrier des Oberts, 1688-1690. M. S. sig. aut., in-f°, 28 ff.

Sous ce titre des Oberts, on entendait une rente noble attachée à la seigneurie de Chaponost, mandement de Feugerolles, qui se levait principalement sur la terre de Roche-la-Molière et sur la paroisse de Firminy. *(Id.)*

CHARLIEU.

295. *Notice* sur les antiquités de Charlieu, arrondissement de Roanne ; par M. D*** (Desseveliuges). Roanne, Et. Périsse, in-12, 28 pp.

296. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente du domaine et châtellenie de Charlieu, etc.; du 29 mars 1751. Lyon, P. Valfray, 1751 ; in-4o, 2 pp.

297. *Le Conseil* général du département de Rhône-et-Loire à ses concitoyens (sur la destruction des terriers de Charlieu et d'autres lieux). Lyon, le 29 septembre 1792, l'an 1 de la République française. Extrait collationné : Gonon S.-F. (Saint-Fresne). Lyon, Vatar-Delaroche. 1792 ; in-4o, 4 pp.

CHAUFOUR.

298. *Edit* portant suppression du baillage de Chaufour et réunion d'icelui au baillage du comté de Forez, séant à Montbrison. Lyon, avril 1771 ; in-4o, 6 pp. Idem, Paris, 1771, 7 pp.

CHAZAU.

299. *Les syndics*, consuls et habitants de la parcelle de Chazau, demandeurs contre le sieur Gabriel Anselmet des Brunaux, au sujet de la prétendue noblesse dudit Anselmet, contestée par lesdits habitants. Sans date. In-fo, 26 pp. (Ex bibl. auct.)

Cet horrible factum est des plus curieux et des plus violents. Parfaitement rédigé du reste, il fait voir combien les vilains mettaient de résistance aux prétentions de l'un d'eux à la noblesse. L'auteur semble avoir pris pour épigraphe : *Noscitur ex ungue leo.*

299 *bis*. *Prioratus* beatæ Mariæ de Chazaut ex agro Lugdunum translatus. (V. Lugdunum sacroprophaum, index undecimus, fo 172. Au no 102 *bis*.

299 *ter*. *Prioratus* de Chazaut in abbatiam versus, index undecimus, fo 173. Au no 102 *bis*.

300. *Recueil* des règles et usages qu'on observera dans l'abbaye royale dite du Très-Saint-Sacrement, depuis la mitigation accordée en 1660. Lyon, 1758; in-12.

301. *Cérémonial* de l'office divin, à l'abbaye royale de Chazau. 1758 ; in-12.

302. *Procès-verbal* dressé par M. Pressavin, officier municipal, de l'élection de Marie-Louise Savaron aux fonctions de supérieure des dames de Chazau, ordre de Saint-Benoît, et de la sœur Dauphin aux fonctions d'économe. Lyon, le 7 janvier 1791. Sign. auth. M. S. In-f°, 2 pp. (Bibl. de M. Coste.)

303. *Procès-verbal* dressé par les sieurs Curet et Glaize aîné, officiers municipaux, constatant que toutes les dames composant la communauté dite des Chazotes, et qui sont au nombre de trente, ayant pour supérieure Mme Savaron, sont contentes de mener la vie commune. Lyon, le 11 janvier 1792. Sign. auth. M. S. In-f°, 2 pp. (Id.)

304. *Pièces* concernant la vente de l'abbaye de Chazau. Lettre du citoyen Desjardins au citoyen Croizier, au sujet du revenu de Chazau. Le 9 décembre 1791. Aut. sig. In-4°, 1 p.

Certificat de quatre personnes présentes au district, lors de l'adjudication du domaine de Chazau, touchant le revenu dudit domaine. Sig. aut. In-4°, 1 p. (Ex bibl. auct.)

CHAZELLES.

305. *Extrait* des terriers de la rente de la caravane dépendant de la commanderie de Chazelles, pour ce qui est dû par les paroisses de Châtelus, Saint-Christô, Gramont, Aveizieu et Saint-Denis. M. S. Sans sig., sans date. In-4°, 51 pp. (Id.)

La première reconnaissance est de la fête de Saint-Julien, 1383.

305 *bis*. *Catalogue* des commandeurs de Chazelles en Forez, ordre de Malte. (Dans le recueil de Guichenon; 1er vol., n° 33. V. le n° 102 *ter*.)

CHEVRIÈRES.

306. *Le Roi* de Chevrières, nouvelle forézienne, par M. Delandine de Saint-Esprit. Avec des notes historiques. Lyon... In-24.

CLÉPÉ.

307. *Arrest* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente du domaine, terre et seigneurie de Clépé. Du 2 septembre 1749. Lyon, P. Valfray, 1749. In-4°, 2 pp.

308. *Arrest* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'in-

tendant, il sera procédé à la revente des places et pourpris du château de Clépé, etc. Du 8 septembre 1750. Lyon, P. Valfray, 1750; in-4°, 2 pp.

309. *Compte-rendu* à MM. les administrateurs du district de Montbrison, par François Talbert, titulaire du ci-devant prieuré de Clépé, du produit et revenus dudit prieuré, pendant l'année 1790. M. S. Sig. aut. In-plano. (Ex bibl. auct.)

CORNILLON.

310. *Vidimus* du testament de Luce, dame de Beaudines et de Cornillon, par lequel elle institue son héritier universel messire Guillaume de Poitiers, avecq les substitutions y apposées. 1337. Pt in-f°. M. S. (Id.)

311. *Procès-verbal* de la mise en possession de la terre et baronnie de Cornillon, en faveur de M. Antoine Molin, procureur de Jacques Jacquier, seigneur, baron de Cornillon. Du 29 avril 1687. Expédition, sig. aut. Pt in-f°, 2 pp. (Id.)

312. *Testament* de Jean-Jacques Jacquier, écuyer, seigneur, baron de Cornillon et de Saint-Just-lez-Velay. 14 juin 1724. Expédition sig. Delaroa. In-f°, 4 pp. (Id.)

COZAN OU COUZAN.

312 *bis*. *Fundatio* prioratus de Saltu subtus Cosannum. Dans le Lugdunum sacroprophanum, index duodecimus, f° 68. (Vid. n° 102 bis.)

DONZY.

313. *Arrest* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente du domaine de Donzy. Du 2 septembre 1749. Lyon, P. Valfray, 1749; in-4°, 2 pp.

ECOTAY.

314. *Bénévis* fait par le comte de Forez, du moulin d'Ecotay, 1311. M. S. Copie sig.; in-4°, 2 pp. (Bibl. de M. Coste.)

315. *Echange* fait par Raynaud, comte de Forez, de sa terre d'Ecotay, contre Vaudragon et Pizay. 9 juillet 1324. Copie sig.; in-4°, 12 pp. (Id.)

FAYE (LA).

316. *Dénombrement* des villages dans le mandement de la Faye,

appartenant au prieur de Saint-Sauveur, etc. 17 juin 1410. Cop. sig. M. S. in-4°, 4 pp.

317. *Reconnoissance* de divers particuliers de la directe du seigneur de la Faye. 1489. Cop. sig. M. S. latin, in-4°, 6 ff. (Ex bibl. auct.)

318. *Mémoire* signifié par Verne, écuyer, etc., contre A. Chovet et J.-S. Courbon des Gaux, co-seigneurs de la baronnie de la Faye, Marlhes et Saint-Genest-de-Mallifaux (au sujet du droit de mi-lods). Prost de Royer, avocat. Lyon, Valfray, 1758. In-f°, 36 pp.

FEUGEROLLES.

Nous ne dirons rien ici des titres de Feugerolles, parce que nous nous proposons de publier l'inventaire des pièces bien précieuses que renferme le cabinet des archives de ce château. Et quoique la Révolution, dans ses fureurs, ait trop fait de mal, ait beaucoup dévoré, elle n'a pu tout détruire, et le chartrier de Feugerolles regorge encore de documents historiques inconnus, dignes de fixer l'attention de ceux qui s'occupent de l'histoire locale.

FEURS.

319. *In lapide* antiquo in Foro Segusiavorum, quod est opidum in finibus Lugdunensienum, finitienum Arvernis, inscriptio, cum notis Simonis Vallembert, doctoris medici.

Cette inscription se trouve à la fin d'un ouvrage de l'auteur, intitulé : « Historia Ciceronis. Parisiis Colines. » 1545 ; in-8°.

320. *Recherches* sur le Forum Segusiavorum et l'origine gallo-romaine de la ville de Feurs, par M. l'abbé Roux. Lyon, Léon Boitel, 1851 ; in-8°.

321. *Note* historique et pièces relatives au monument religieux élevé, à Feurs, aux victimes de l'anarchie de 1793, dans le département de la Loire, rédigées et réunies par le maire de Feurs (M. d'Assier). Tours, Mame, 1829 ; in-8°, 86 pp.

322. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que les notaires de Feurs et de Montbrison, etc., seront tenus de communiquer aux préposés des domaines leurs minutes, etc. Le 6 décembre 1768 ; in-4°, 8 pp.

Saint-Etienne, imprimerie de Théolier aîné.

DE L'INFLUENCE DU VERRE PILÉ

SUR LA VÉGÉTATION DES CÉRÉALES,

Expériences faites par M. JACOB, pharmacien, rue de la Loire, à Saint-Etienne.

Parmi les substances capables de favoriser l'accroissement des produits de la terre, et en particulier des céréales, il en est une qui jusqu'à ce jour est demeurée complètement sans emploi : je veux parler du verre en poudre ; d'une part, la composition du verre, formé de silicates alcalins et terreux, sa légère solubilité dans de l'eau placée dans de certaines conditions (1) ; de l'autre, la présence de la silice en assez grande quantité dans les graminées, me portèrent à faire l'essai dont je vais avoir l'honneur de vous entretenir, comptant d'ailleurs sur l'action décomposante que la végétation exerce sur les silicates, j'espérai en obtenir quelques résultats favorables.

En mars 1857, sur un terrain argilo-siliceux, je fis semer différentes parties en froment et en orge de printemps. Au moment d'être jetées en terre, toutes ces semences furent mouillées, mais la moitié fut de plus roulée dans la poudre de verre. On sema encore quelques parties de pommes de terre de l'espèce printannière, dont pour la moitié on mit la poudre de verre au fond des raies, à mesure qu'elles étaient tracées par l'instrument.

Après le temps voulu, toutes ces semences germèrent ; mais les semences enduites de verre pilé dépassèrent promptement les autres ; bientôt elles offrirent une végétation luxuriante, que l'on pouvait distinguer d'une grande distance. Les tiges, infiniment plus nombreuses et plus élevées, présentèrent leurs épis quinze jours plus tôt pour l'orge, et seulement huit jours plus tôt pour le froment ; mais, à la maturité, cette avance se réduisit à huit jours pour l'orge. Le froment aurait pu se récolter aussi quelques

(1) La poudre de verre communique à l'eau, même à froid, assez d'alcali pour être sensible au papier de tournesol rougi par un acide.

jours plus tôt, mais on attendit que tout pût être moissonné à la fois.

Bien que la saison eût été défavorable à mon essai, à cause de la sécheresse qui régna constamment, les semences *verrées* produisirent au moins la moitié plus, soit en grains, soit en pailles. Les pommes de terre furent aussi plus belles, plus abondantes et se conservèrent parfaitement.

J'ai eu l'honneur, Messieurs, de remettre à la Société des échantillons d'orge et de froment ayant reçu l'influence du verre pilé, ainsi que ceux qui en ont été privés : la différence était frappante.

La difficulté de se procurer de la poudre de verre en assez grande quantité pourra paraître au plus grand nombre des cultivateurs un obstacle à son emploi. Mais ne pourrait-on pas la faire préparer économiquement par les verreries. Pour rendre la pulvérisation plus facile, la masse en fusion pourrait être coulée directement dans un courant d'eau froide, puis broyée et tamisée. Il est inutile de dire que, pendant ces opérations, la masse devrait être maintenue humide. Il serait nécessaire que ce verre contînt quelques centièmes de potasse. Je tiens d'un propriétaire de verreries que le verre en poudre ne coûterait pas plus de 10 à 12 fr. les 100 kilogrammes.

La poudre de verre produirait ses effets non-seulement sur les céréales, les betteraves, etc., mais encore sur la vigne, dont elle augmenterait les produits, en lui fournissant ses éléments essentiels ; peut-être aussi la préserverait-on par là de la maladie ?

Peut-être la jachère pourrait-elle être supprimée? En effet, plusieurs chimistes ont démontré que, pendant le temps de jachère, la terre ne redevient fertile qu'en se fournissant de nouveau de silicates alcalins assimilables.

En terminant, je dirai que la poudre de verre pourrait être répandue humide, au moyen du semoir, en même temps que la semence, mêlée aux autres engrais, à mesure qu'ils se confectionnent. Ainsi elle pourrait être mêlée au guano, au phosphate de chaux, et si l'on voulait l'employer en pralinage, comme je l'ai fait, il suffirait de mouiller les semences, de les remuer avec la poudre qui s'y attache très-bien, et de semer pendant que le mélange est humide. Au lieu d'eau ordinaire, on pourrait se servir d'un léger encollage fait avec la fécule de pomme de terre ou un silicate soluble.

RAPPORT

SUR LE CONCOURS RÉGIONAL TENU A MACON

Du 17 au 22 Mai 1858,

Par M. Stéphane POINT, secrétaire de la section d'agriculture.

MESSIEURS,

Un remarquable rapport de M. d'Albigny, notre collègue, inséré dans la 3e livraison de nos Annales, vous a fait assister, sans déplacement, au Concours régional tenu à Montbrison l'an dernier. Je n'ai pas la présomption de prétendre à une comparaison en vous lisant quelques notes prises à la hâte à la belle exposition qui a donné, du 17 au 22 mai dernier, à la ville de Mâcon une animation inaccoutumée. Ne vous attendez pas surtout à trouver ici les utiles appréciations qui accompagnaient ce rapport, fruit du talent joint à la connaissance pratique des intérêts agricoles. J'ai assisté au dernier Concours de la région, dont notre département fait partie, dans un but d'instruction personnelle. J'ai pensé ensuite qu'une analyse de ce que j'avais vu pouvait être de quelque utilité à la Société, et cela m'a déterminé à donner lecture de mes notes à la dernière réunion de la section d'agriculture; les membres présents m'ayant engagé à en faire l'objet d'un rapport, je leur obéis en vous soumettant, Messieurs, le résultat de mes observations.

Une préférence bien marquée, je l'avoue, pour la division des instruments et des machines agricoles m'a porté à donner la plus grande partie de mon temps et de mon attention à l'examen de ces auxiliaires du cultivateur, nés il y a quelques années à peine et admis aujourd'hui comme indispensables pour remplacer les bras devenus trop onéreux et surtout trop rares. Cette prédilection était évidemment partagée par la plupart des visiteurs, qui se pressaient en foule autour des instruments, dont ils suivaient la marche et le fonctionnement avec un intérêt sympathique.

Cependant, pour suivre la division officielle, retardons notre visite à ce quartier de l'intelligence faite machine, et jetons un coup d'œil rapide sur les animaux reproducteurs, qui méritent bien aussi de fixer notre attention.

L'espèce bovine, représentée par 271 sujets, était divisée en 5 catégories :

La première comprenait la race charollaise pure. 34 mâles et 48 femelles étaient exposés, et l'ensemble était très-satisfaisant

La deuxième catégorie était formée de la race femeline pure, comptant 13 mâles et 14 femelles. Cette race, inférieure évidemment à la race charollaise, se fait remarquer par l'uniformité de sa robe couleur froment ; elle est plus connue dans nos pays sous le nom de race comtoise.

Dans la troisième catégorie figuraient les races françaises diverses pures ; 20 mâles et trente-cinq femelles la composaient. Au nombre de ces animaux, presque tous de la race bressanne, on comptait cependant dix bretons, remarquables par la petitesse de leur taille, l'élégance de leur forme liliputienne et leur faculté laitière. Le principal défaut de cette race est le peu de poids qu'elle fournit à la boucherie quand la mamelle vient à tarir.

Les races étrangères pures forment la quatrième catégorie : 18 mâles, 21 femelles. Ici domine la race Durham, que je n'estime que pour sa précocité à l'engraissement et le volume énorme qu'elle atteint. Puis viennent les suisses, principalement la race, laitière par excellence, de Schwitz ; on trouve dans cette catégorie les vaches d'Ecosse, sans cornes, et celles aux cornes immenses, de Hollande.

En parcourant cette catégorie, j'ai remarqué une erreur évidente, qui, eu égard à l'honorabilité des exposants, exclut toute idée de fausse déclaration et n'accuse qu'un état civil mal tenu. Je veux parler des deux taureaux Durham exposés sous les n[os] 177 et 178, l'un par M. Zielinski, le lauréat d'honneur en 1857, dans notre département, et l'autre par M. le baron Thénard, tous deux membres du jury. Ces deux énormes animaux qui, à cause de leur poids, paraissent devoir être dangereux, sinon tout-à-fait impropres à la reproduction, sont déclarés nés l'un et l'autre à la Saulsaie, de Backwel, leur père, et d'Augustina, leur mère, et être âgés, l'un de *trente-neuf mois*, l'autre de *quarante-un*. Il est regrettable que de pareilles erreurs soient commises par de pareils exposants ; elles produiraient, si elles étaient remarquées, une impression désagréable sur le cultivateur, dont le caractère est déjà trop porté à la méfiance.

La dernière catégorie comprend les races diverses croisées : 24 mâles, 43 femelles. Le jury, qui avouait sa prédilection bien marquée pour la race Durham et les produits obtenus de son croisement, produits dominants dans cette catégorie, a affecté aux bestiaux qui la composaient la presque totalité des primes départementales mises à sa disposition.

Ainsi que vous avez dû le remarquer, notre race d'Auvergne, trop prônée par nos paysans, trop négligée par l'agriculteur bourgeois, ne se faisait remarquer que par son absence.

L'espèce ovine, qui comptait 77 représentants, était divisée en deux catégories : la première comprenant les mérinos et les métis mérinos, la deuxième les races diverses, divisées toutes deux en mâles et femelles. On ne trouvait aucun spécimen des races charmoises et millerottes.

Le département de la Côte-d'Or avait fourni à peu près exclusivement les sujets de l'espèce ovine; mais aussi son exposition, par le nombre et la beauté des animaux, a dû jeter le jury dans un grand embarras pour la distribution des primes. On ne peut rien voir de plus parfait que les mérinos, métis-mérinos, South-Down et Dishley exposés.

En revanche, l'espèce porcine, représentée, quant à la race indigène pure, par quatre femelles seulement, et, quant aux races étrangères ou croisées, par quarante sujets, n'offrait rien de bien remarquable; toutefois, l'ensemble de cette partie du Concours était satisfaisant. La race indigène, qui s'est, pour ainsi dire, abstenue, se trouve, sans doute et avec raison, vaincue par les races étrangères, ou du moins ne doit-elle chercher à se conserver que par des croisements avec des races perfectionnées.

Le département de la Loire, qui comptait quatre membres du jury, était représenté par une douzaine d'exposants, parmi lesquels nous devons citer MM. Balay, Anglès, Thevenon, Cretin, Zielinski, qui avaient envoyé des sujets remarquables et remarqués.

Signalons avec regret que jurés et exposants de la Loire appartenaient tous aux arrondissements de Roanne et Montbrison, tandis que celui de Saint-Etienne n'était nullement représenté.

L'exposition des animaux de basse-cour était brillante et surtout bruyante; elle se composait de quarante-trois lots comprenant chacun mâle et femelle. On remarquait principalement la belle collection envoyée par Mme de Westerweller, les faisans dorés, argentés et communs de M. Laurent, et les oies énormes

exposées par M. Gardilane. Au milieu du concert discordant et sans relâche qui forçait à abréger la visite que l'on devait à cette intéressante partie de l'exposition, on était heureux de trouver un animal qui gardât le silence, et c'était cependant un des volatiles les plus assourdissants de nos basses-cours, le canard. Mme de Westerweller a importé, peut-être inventé le canard muet.

Arrivons enfin à la partie la plus intéressante et la plus suivie du Concours, je veux parler des instruments exposés sur la vaste place d'Armes. L'instrument dont l'introduction dans nos fermes est le plus vivement désirée est la batteuse. Si le cultivateur peut recourir au travail d'une machine de ce genre, perfectionnée, il renoncera complètement à l'égrenage par le fléau. Ce système, fatigant pour l'ouvrier, onéreux pour le cultivateur, offre encore l'inconvénient de faire perdre un temps précieux, pendant lequel on pourrait s'occuper de labours et autres travaux négligés.

Un grand nombre de batteuses sollicitaient à l'envi l'attention des visiteurs. J'en ai d'abord examiné les détails, puis j'en ai suivi la marche avec attention lorsqu'elles ont fonctionné, et j'ai vérifié pour chacune, après l'opération, le plus ou moins de perfection du travail. Cet examen, auquel j'ai consacré une journée entière, m'a porté à classer par ordre de mérite (à mes yeux) les diverses batteuses, de la manière suivante :

1° Batteuse Damey. Cette machine, construite dans les vastes ateliers de MM. Damey et Cie, à Dôle (Jura), a été amenée à un degré de perfection qu'on dépassera difficilement. Deux instruments de ce système étaient exposés : l'un battant en travers et rendant la paille prête à botteler, l'autre battant en bout et rendant la paille mêlée, en garenne, selon l'expression vulgaire de nos pays.

Les nombreux avantages qui recommandent ces batteuses sont :

Grande simplicité de mécanisme ;

Transport facile et sans démontage de pièces ;

Peu de force motrice pour une grande quantité de travail ;

Système de nettoyage simultané, simple et puissant, qui permet d'obtenir en sac le grain intact et propre au sortir du cylindre batteur et prêt à être livré au marché ou au moulin.

Avec la batteuse en travers : paille secouée, intacte et prête à être bottelée.

Avec la batteuse en bout : paille mêlée ou en garenne, brisée plus ou moins ou non brisée, à volonté.

De toute manière, pas de grains restant à la paille.

On peut, par ce système, battre, nettoyer et mettre en sacs environ cinquante hectolitres par journée de dix heures, au moyen d'un manège conduit par deux chevaux, qui doivent être relevés de temps en temps.

Le prix de ces batteuses est de 1,800 fr. pour celle battant en travers, et de 1,150 pour l'autre.

2° La machine locomobile à vapeur de Vernon, à Mâcon, ne trie pas le grain, mais ne brise ni grain ni paille. Prix : 5,000 fr.

3° Egrenoir au moyen du froissement, de Fournier, à Rometan, près Monluel, fabriqué par M. Combe, mécanicien, rue de la Charité, à Lyon.

Cet instrument, d'un système nouveau, est appelé à un grand succès. Celui qui était exposé est le premier construit. Un second, qui a profité des améliorations que le fonctionnement du premier a fait connaître, était encore en construction au moment du Concours et n'a pu y figurer. Il est mis en mouvement par un seul cheval, attelé à un manège et tournant autour de l'instrument. Ce système de manège peut offrir de la gêne et du danger aux personnes faisant le service de la batteuse; ce danger serait augmenté si le manège était mis en mouvement par un attelage de bœufs ou par deux chevaux, ce qui deviendrait nécessaire si l'on voulait accélérer le travail.

La gerbe est conduite sous les cylindres par une toile roulante. Le travail est parfait. Cet instrument, monté sur quatre roues et d'une locomotion facile, coûte 1,500 fr.

4° Batteuse locomobile à vapeur, de Lotz aîné, à Nantes, exécutée par Vincent, à Mâcon. Cet instrument, premier prix au Concours universel de 1856, fait un travail effrayant de deux cents à trois cents hectolitres par jour. Il sépare le grain de la paille, mais ne le nettoie pas. Il casse quelques grains ; mais, en serrant les cylindres, il est facile d'obvier à cet inconvénient. Prix : 7,000 fr.

5° La batteuse locomobile à vapeur de Fauconnet, à Mâcon, bat convenablement de cent cinquante à deux cents hectolitres rend le grain avec la paille et fonctionne convenablement. Prix : 6,000 fr.

Cet instrument est couronné par un excellent capuchon destiné à retenir les cendres et flammèches et qui s'acquitte parfaitement de ses fonctions. Ce capuchon, inventé par M. Fauconnet, coûte 50 fr.

6° MM. Rouot frères, de Châtillon-sur-Seine, avaient exposé une batteuse locomobile, mue par le manège Pinet attelé de trois chevaux, qui auraient bien désiré l'aide d'un quatrième. Le blé est rendu trié et la paille prête à être battue; quelques grains cassés. Prix de la machine, 1,500 fr.; du manège, 700 fr.; en tout, 2,200 fr.

7° Batteuse à vapeur, locomobile, de Vincent, à Mâcon, battant environ deux cents hectolitres par jour, rend le grain avec la paille, dans laquelle elle en oublie quelques-uns et en casse d'autres; susceptible d'être perfectionnée. Prix 7,000 fr.

8° M. Moreau, de Montbrison, avait exposé une machine à battre à manège pour trois chevaux. Cet instrument fonctionne bien, occupe peu de place et offre une grande solidité jointe à une grande facilité de réparation; mais il exige trop de force pour peu de travail. Prix, 800 fr.

9° M. Mugnat, à Leysard (Ain), a exposé une machine mue péniblement par deux hommes; le grain tombe avec la paille; elle ne brise ni grain ni paille et égrène parfaitement. Cet instrument est, pour le travail qu'il fait, d'un prix trop élevé : 600 fr.

10° M. Neyme, de Martromand, exposait une batteuse à manège, du prix de 1,000 fr., qui a besoin de quelques perfectionnements faciles à introduire.

11° Il en est de même d'une batteuse et d'un manège portatifs Pinet, exposés par M. Moreux, de Joncy (Saône-et-Loire); deux chevaux ont de la peine à en faire le service. Prix : 800 fr.

M. Pigneret, de Sovigny-sur-Crosne (Saône-et-Loire), a exposé une machine à bras, de son invention. Ce serait là la batteuse appelée à la plus grande popularité, en ce qu'elle permettrait au cultivateur de battre sa récolte par lui seul et ses domestiques, en temps de pluie et d'hiver; malheureusement, comme toutes celles qui l'ont précédée dans ce système, c'est un véritable instrument de torture pour l'homme chargé de le faire mouvoir. Huché sur deux planches mobiles, un levier à chaque main, il agit alternativement de chaque pied, de chaque main, et l'on est porté plutôt à regarder et à plaindre ce patient qu'à examiner le travail, parfait du reste, de la batteuse.

Je ne parle pas des autres machines à battre, tout-à-fait défectueuses.

Tous ceux qui, plus heureux que moi, ont pu voir fonctionner l'ingénieuse machine à faucher et à moissonner, du système Manny, exécutée par MM. Robert et Cie de Paris et exposée par

MM. Rouot frères, se sont accordés à reconnaître son travail comme parfait et ne laissant rien à désirer.

Il ne m'a pas été donné non plus d'assister à l'épreuve des charrues, herses, scarificateurs, défonceuses, houes à cheval, rouleaux, etc. La plupart de ces instruments paraissent devoir fournir un excellent travail.

La collection la plus complète et la plus remarquée appartenait à MM. de Westerweller, à Cornaton (Ain); elle comprenait les instruments suivants :

Rouleau Crowskill......................	230 fr.
Houe à cheval Dombasle................	45
Houe perfectionnée par l'exposant........	30
Charrue butteuse......................	30
Charrue sous sol:......................	80
Semoir Chevalier	250
Herse en bois perfectionnée.............	10
Herse ou rabot des prés................	80
Faneuse à cheval......................	420
Rateau à cheval.......................	210
Charrue à dégazonner..................	150
Machine à battre les faulx (système suisse très-ingénieux)....................	80
Brouette à purin très-recommandable.....	35
Coupe-racine Dombasle.................	85
Concasseur halier......................	200
Egrenoir à maïs (travail parfait).........	100
Baratte suédoise, de Girard.............	250

M. Rolland, professeur à la Saulsaie, a exposé plusieurs instruments et appareils, simples et économiques, tels que herses articulées, 45 fr.; rayonneur, 50 fr.; semoir à paquets, 12 fr.; anneaux et mors nasals, 2 fr. 50 c.; crochet conducteur, 2 fr.

M. Poitevin, à Mâcon, et M. Plissonnier, à Loisy (Saône-et-Loire), ont exposé divers instruments de culture qui se distinguent par leur bonne confection et leur perfectionnement.

Aux vignerons je recommanderai d'une manière toute spéciale le pressoir Lemonnier, de Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or), du prix de 2,000 fr. C'est certainement l'instrument de ce genre le plus parfait; il réunit la triple économie d'emplacement, de main-d'œuvre et de temps. Un marc de trente hectolitres a rendu, dans l'expérience, deux hectolitres seize litres.

Parmi les produits agricoles, on a surtout remarqué de magni-

fiques toisons de mérinos; les belles collections de grains abondaient. Celle de M. David, de Saint-Etienne-le-Molard (Loire), soutenait avantageusement la comparaison avec les riches produits de la Bresse et de la Bourgogne.

Je ne parle pas des vins envoyés par les précieux coteaux de la Bourgogne et du Beaujolais; MM. du jury ont seuls pu les apprécier.

Telles sont, Messieurs, les principales observations que j'ai pu faire au Concours de Mâcon. Vous voyez que tout concourait à faire de cette exhibition l'une des plus remarquables qui aient encore eu lieu. Il est regrettable que la ville de Mâcon, si heureusement située, n'ait nullement contribué à donner de l'éclat à ces fêtes, et surtout que, par suite d'une fâcheuse bouderie, dont la cause est restée un mystère pour les étrangers, les dames de la ville aient cru devoir se confiner dans leurs appartements. L'exposition se trouvait ainsi privée de cet air de fête que donne toujours la présence des femmes, et les agriculteurs, d'un précieux encouragement. On n'a pas oublié que le grand concours de dames en fraîches toilettes de printemps, à l'exposition de Montbrison, lui avait donné un éclat et un attrait que chacun remarquait.

Le Conseil général de la Côte-d'Or avait voté une somme de 1,000 fr., destinée à aider les exposants de son département, pour lesquels les frais de transport auraient été trop onéreux, et à payer un commissaire spécialement chargé d'aider à la réception, au classement et à la vente des produits exposés par la Côte-d'Or.

Sollicitons, Messieurs, de notre Conseil général, une pareille allocation pour le Concours régional qui aura lieu l'an prochain, à Bourg; elle est fondée : il ne la refusera pas.

OBSERVATIONS

SUR UN MÉMOIRE DE M. PAUL THÉNARD,

INTITULÉ :

NOTE SUR UN APPAREIL PROPRE A DOSER LE GAZ INFLAMMABLE DES MINES DE HOUILLE.

L'appareil imaginé par M. Thénard, pour l'analyse des gaz, est employé depuis longtemps dans les laboratoires de chimie, et l'application qu'il propose d'en faire ne nous paraît pas devoir donner des résultats importants.

En général, il n'est pas nécessaire de connaître d'une manière aussi exacte qu'il l'imagine la proportion de gaz inflammable renfermée dans l'air qui circule dans les mines de houille.

Il n'est pas nécessaire de savoir à quel moment le gaz devient détonnant, parce que les règlements administratifs sur les mines prescrivent les précautions à prendre : ils prescrivent particulièrement l'emploi exclusif de lampes de sûreté, aussitôt que la présence du gaz se décèle dans une mine, et lorsque la quantité n'en est même pas suffisante pour causer des explosions.

Il peut, en effet, se découvrir subitement tel accident géologique, il peut survenir telle circonstance atmosphérique qui occasionnent, dans une seule galerie de la mine, un dégagement de gaz plus abondant que dans les circonstances ordinaires, et si, alors, les ouvriers qui travaillent dans cette galerie ne sont pas pourvus de lampes de sûreté, ils sont infailliblement exposés à de graves accidents.

Les règlements ne sont pas faits uniquement pour prévenir les grandes catastrophes ; une sage administration doit aussi prévoir les plus petits accidents.

Un dosage exact de la quantité de grisou contenu dans l'air des mines pourrait servir à quelque chose, si, comme semble l'admettre M. Thénard, on pouvait abandonner la mine aussitôt que le mélange d'air et de gaz devient explosif. Mais il n'en peut

être ainsi, car, si l'on adoptait ce parti, la plupart des mines deviendraient inexploitables.

M. Thénard admet encore que les explosions se produisent parce que les ingénieurs chargés de la direction des travaux, les chefs d'atelier, les ouvriers ignorent qu'ils vivent dans une atmosphère chargée de gaz inflammable.

S'il en était ainsi, il est certain que l'appareil proposé pourrait avoir une certaine utilité. Mais le contraire seul est vrai. Ingénieurs, chefs d'atelier, ouvriers, tous savent très-bien qu'ils sont environnés d'un ennemi terrible, implacable, qui n'attend qu'une circonstance fortuite, la plus légère imprudence pour saisir sa victime. Ils savent tous que s'ils se relâchent de leur défiance, des précautions qu'ils doivent prendre à l'encontre de cet ennemi invisible, ils seront à l'instant punis de leur faute

Il n'est nul besoin d'une analyse eudiométrique pour les avertir du danger qui les menace. Cependant, l'homme est ainsi fait : l'habitude de braver tous les jours les mêmes dangers, le long temps qui s'est écoulé depuis le dernier accident, lui font oublier ces dangers et lui font espérer qu'ils n'existent plus; que des accidents semblables n'arriveront plus ; qu'au moins, si une catastrophe arrive, il sera épargné.

Et si cette espérance n'était au cœur du mineur, lorsqu'il pénètre dans une mine, lequel d'entre eux consentirait à y vivre ?

Cette espérance donne au mineur une sécurité qui lui fait trop souvent oublier les précautions qui lui sont prescrites. De là, la cause la plus fréquente des accidents.

Pour proposer son appareil, M. Thénard part de ces données ; il admet :

1° Que l'odorat ne peut pas être averti de la présence du gaz ;.

2° Que la lampe du mineur ne peut indiquer que l'air est explosif.

Or, le contraire est connu de tous les mineurs un peu expérimentés.

La présence du gaz hydrogène carboné se décèle à l'odorat des personnes exercées par une légère odeur aliacée. Cependant, il est certain que cette indication est loin d'être suffisante pour indiquer, même approximativement, la proportion de gaz renfermé dans l'air de la mine.

La lampe, convenablement disposée, indique, au contraire, les plus faibles quantités de gaz ; et toutes les fois qu'au moyen de sa

lampe de sûreté, un mineur expérimenté a reconnu que l'air des mines renferme de très-faibles quantités de gaz inflammable, il a pu impunément ouvrir sa lampe.

M. Thénard prétend que la *lampe fumeuse* du mineur ne peut pas enflammer le gaz renfermé dans l'air d'une mine, à cause de la faible température qu'elle produit, tandis que le même mélange détonne à une température plus élevée.

S'il en est ainsi, un mineur a-t-il à se préoccuper du danger qu'il courrait, s'il s'amusait à produire, dans la galerie où il travaille, de très-hautes températures au moyen d'étincelles électriques? Evidemment non. Car il n'aura jamais que sa *lampe fumeuse* pour l'éclairer, et non pas une machine électrique ou une pile voltaïque.

M. Thénard ajoute, il est vrai, qu'une circonstance fortuite, comme par exemple :

1° La projection hors du treillis métallique d'une parcelle de fumée qu'il suppose devoir brûler à blanc ;

2° L'écrasement de la lampe de sûreté par la chute d'un bloc de pierre ou de charbon ;

3° Enfin, un incendie spontané de la mine ;

M. Thénard prétend, disons-nous, qu'une de ces circonstances fortuites peut causer une explosion.

Il est certain que si des accidents se produisent, lorsque le mélange d'air et de *grisou* sera détonnant, il y aura une explosion.

Nous devons dire, pour le premier cas, qu'il n'est jamais venu à notre connaissance qu'une explosion a été causée par une parcelle de fumée traversant le treillis et brûlant à blanc. Si un coup d'air fait dévier la flamme de la lampe et la porte sur les parois de la toile pendant assez longtemps pour qu'elle s'échauffe au point de déterminer l'inflammation du gaz détonnant, cet accident ne serait pas évité parce qu'un chimiste aurait dit au mineur qu'il vivait dans un mélange détonnant d'air et de grisou. Le mineur connaissait ce fait avant la déclaration du chimiste, et c'est précisément pour cela qu'il faisait usage d'une lampe de sûreté. S'il n'avait pas dû se servir d'une lampe de sûreté, c'est qu'il n'aurait pas eu à craindre une explosion, c'est qu'il n'aurait pas été nécessaire de faire une analyse de l'air, c'est qu'il n'était nul besoin de l'expérience d'un chimiste.

Des accidents sont certainement arrivés par cette cause ; en voici un exemple :

En 1840, au puits Baunier, concession de Villars, les ouvriers

avaient terminé leur journée et se disposaient à sortir de la mine : l'un d'eux, voulant s'habiller, suspendit sa lampe de sûreté devant l'orifice d'une caisse d'aérage qui, après avoir recueilli tout l'air qui circulait dans la mine, débouchait au pied de la fendue. La quantité de gaz renfermé dans cet air expulsé de la mine était considérable ; il s'échappait de la caisse avec une certaine vitesse. La flamme de la lampe, exposée trop longtemps à l'action de ce courant, s'échauffa au point de déterminer une forte explosion qui brûla une certaine quantité d'ouvriers.

Cet accident était, on ne peut le nier, le résultat d'une grave imprudence : car tous les ouvriers savaient aussi bien, et mieux que n'aurait pu le leur dire un chimiste, — parce que plusieurs explosions avaient déjà eu lieu dans cette mine ; — ils savaient que l'air qu'ils respiraient était explosif au plus haut degré ; mais ils n'étaient pas libres de se soustraire aux dangers qu'ils couraient tous les jours, ne pouvant trouver ailleurs de l'ouvrage et n'ayant point de rentes pour vivre.

Du reste, les mêmes faits peuvent se produire dans toute autre circonstance, lors même qu'un fort courant d'air ne projetterait pas la flamme contre le treillis : il suffit, pour cela, que l'ouvrier laisse sa lampe brûler trop longtemps dans un mélange explosif. Il faut donc, dans ces deux cas, pour éviter des explosions, que les ouvriers, ayant constamment les yeux sur leurs lampes, diminuent la longueur des mèches en proportion de la quantité de grisou renfermé dans l'air, et en rafraîchissent le tissu, soit en l'humectant, soit en transportant, pendant quelques instants, leurs lampes en un point de la mine où la quantité de gaz ne soit pas aussi abondante, ou bien où l'air est plus frais.

Pour le second cas. En supposant que, quelques instants avant qu'une pierre se détache du toit de la mine et écrase la lampe du mineur, le chimiste lui ait dit que son chantier contient du grisou, l'explosion en aura-t-elle moins lieu, l'ouvrier en sera-t-il moins bien brûlé ?

Cette cause d'accident n'est pas fréquente, mais elle s'est produite, et tout récemment les journaux annonçant qu'une explosion avait eu lieu dans une mine d'Angleterre, n'en indiquaient pas d'autre cause.

Quant à un incendie spontané de la mine, cet accident n'est pas assez fortuit pour qu'on ne puisse le prévoir quelques jours d'avance. Ces incendies se manifestent dans les points de la mine où des charbons se sont éboulés et sont restés longtemps entassés.

Ces charbons fermentent, s'échauffent, puis enfin s'enflamment si l'air ambiant est assez chargé d'oxigène. Mais, avant que l'inflammation ait lieu, la chaleur développée par la fermentation est assez prononcée pour qu'un mineur expérimenté puisse prévoir le danger et le conjurer, soit en enlevant le charbon qui fermente, soit en bouchant complètement, au moyen de murs et de remblais, les galeries dans lesquelles se produit ce phénomène.

Dans les mines renfermant du gaz hydrogène carboné, toutes les galeries devenues inutiles sont aussitôt remblayées ou bouchées : la fermentation y devient alors impossible. Les galeries qui servent à l'exploitation ou à l'aérage sont continuellement visitées, parcourues par les maîtres mineurs et les ouvriers, et les moindres traces de fermentation y sont signalées et promptement paralysées, au moins dans une mine dirigée avec intelligence.

Dans toutes les mines en proie à des incendies spontanés, les précautions sont tellement prises, qu'ils occasionnent rarement des explosions de gaz.

D'après ce qui vient d'être dit, il est bien évident que, dans les circonstances citées par M. Thénard, les explosions ne seraient certainement pas évitées, parce que, quelques heures, quelques minutes, quelques secondes avant l'explosion, un chimiste aurait fait l'analyse exacte de l'air et qu'il aurait découvert que cet air est explosif.

Ce que nous venons d'exposer plus haut est relatif au cas où la présence du gaz est continuelle dans la mine. Contrairement à ce que croit M. Thénard, il y a dans les mines des dégagements de gaz soudains, instantanés ; ils ont lieu :

1° Sous l'influence d'une diminution de la pression barométrique.

Le gaz est renfermé dans des fissures de la couche de houille, qu'on peut se représenter comme une foule de tubes capillaires, et l'on conçoit bien que la pression atmosphérique puisse, suivant qu'elle est plus ou moins forte, laisser dégager avec plus ou moins d'activité les molécules d'hydrogène carboné renfermé dans ces fissures (1).

---

(1) M. de Marcilly, ingénieur des mines, dans un mémoire sur la propriété des principales variétés de houille consommées sur le marché de Paris (*Annales des Mines*, 5e série, tome 12), après avoir posé cette question :

« La pression atmosphérique influe-t-elle sur le dégagement du

2° Lorsque la galerie rencontre une faille ou un amincissement, un brouillage de la couche de houille ;

3° Par l'abattage de la houille..

Ces deux dernières sortes d'accidents peuvent se présenter instantanément dans le travail de l'ouvrier : sa coupe, c'est-à-dire le massif de houille qu'il doit abattre, étant préparée, aucun indice de gaz ne se présente ; il abat ce massif, une faille se découvre, qui laisse immédiatement dégager une grande quantité de gaz, et l'explosion peut avoir lieu si l'ouvrier n'a pas de lampe de sûreté, ou s'il laisse acquérir au treillis de sa lampe une trop haute température.

Si l'un de ces cas se présente, à quoi servirait l'analyse de l'air de la mine fait avant qu'il se soit produit ?

Si le dégagement de gaz a lieu par suite de la pression atmosphérique, il faudrait, pour le constater, que l'opérateur, étudiant les variations du baromètre, fût constamment occupé à recueillir du gaz pour l'analyser ; il faudrait un opérateur à chaque chantier. Et pour arriver à quel résultat ?

Simplement pour dire au mineur, — peut-être une heure après

---

grisou ? Est-il plus rapide lorsque le baromètre baisse, moins abondant et rapide lorsqu'il monte ? »

Ajoute :

« La plupart des ingénieurs qui dirigent les mines où il y a du grisou croient à l'influence de la pression atmosphérique sur les dégagements du gaz. Il est certain que lorsque le temps est lourd et orageux, le gaz paraît en plus grande abondance dans la veine que quand le temps est beau ; mais cela peut tenir à ce que les moyens de ventilation, ventilateur ou foyer d'aérage, sont affectés par les variations atmosphériques et n'agissent plus avec la même puissance. Je n'ai point cherché à résoudre cette question, mais j'ai voulu m'assurer si le gaz hydrogène carboné se dégage quelle que soit la pression de l'atmosphère ambiant. »

Puis M. Marcilly cite une expérience dans laquelle de la houille pulvérisée rapidement est renfermée dans un récipient où l'on comprime de l'air à 5 atmosphères. Un robinet placé à la partie supérieure du récipient étant alors ouvert laissait dégager du gaz hydrogène carboné.

« Ainsi, continue M. Marcilly, une pression de 5 atmosphères n'empêche pas le dégagement du grisou ; peut-être l'augmentation de pression a-t-elle pour effet de rendre le dégagement moins rapide ; mais on ne saurait l'affirmer ; ce qui est positif, c'est qu'elle ne l'empêche pas. »

Nous ferons observer que la houille dans l'état où l'emploie M. Marcilly ne possède plus les tubes capillaires dont nous avons parlé, qui la sillonnent dans son état naturel et à l'entrée desquels la pression atmosphérique peut agir pour retenir ou laisser échapper le gaz.

qu'on aura recueilli le mélange, — que ce mélange n'était pas explosif.

Et il arriverait fort souvent que quand l'opérateur reviendrait donner cet avis au mineur, il trouverait celui-ci brûlé par une explosion...

Des faits nombreux, observés par nous-mêmes, pourraient être cités à l'appui de nos opinions ; en voici quelques-uns :

Au puits n° 3 de Montsalson, en 1839, deux piqueurs furent brûlés à la suite d'une inflammation de gaz qui se produisit dans leur chantier. La mine était bien aérée, jamais on n'y avait observé la présence du gaz, et tous les ouvriers travaillaient avec des lampes découvertes. Le front du chantier de ces deux piqueurs était à 35 ou 40 mètres d'une galerie d'aérage. Aussitôt après la chute d'une forte coupe, il se dégagea assez de gaz pour causer une inflammation ; il n'y eut pas d'explosion.

Vers le même temps, l'un de nous fut brûlé dans des circonstances à peu près semblables, dans une galerie qui, un quart d'heure avant l'explosion, était occupée par un ouvrier muni d'une lampe découverte.

En 1853, au puits Montmartre, où l'on se servait exclusivement de lampes de sûreté, bien que le dégagement du gaz ne fût qu'accidentel, deux piqueurs travaillaient dans une galerie où il n'y avait pas la plus légère trace de gaz ; leur sécurité était si grande, que, contrairement aux prescriptions et aux ordres des ingénieurs et gouverneurs, ces ouvriers avaient ouvert leurs lampes de sûreté. Pendant leur travail, la galerie aboutit à un vide correspondant à d'anciens travaux : la communication était à peine établie, qu'une masse de gaz renfermée dans ces anciens travaux fit irruption dans la galerie ; une longue traînée de flammes se produisit, et trois hommes furent gravement brûlés. L'analyse de l'air, si elle eût été faite quelques secondes avant, aurait donné pour indication : « *Il n'y a pas de grisou,* » et n'aurait évidemment donné qu'une sécurité trompeuse.

Il est certain, cependant, qu'aucun malheur ne serait arrivé si les victimes n'eussent eu la malheureuse idée de dévisser leurs lampes de sûreté, qui leur auraient suffi, au moins comme *indicateur*.

Le gaz des houillères n'est pas aussi inflammable que M. Thénard le suppose, sans doute parce que l'air des mines est toujours plus ou moins impur, c'est-à-dire plus chargé d'azote et d'acide carbonique qu'à l'extérieur.

Des observations qui nous sont aussi personnelles ou qui nous ont été communiquées par des personnes dignes de foi confirment cette assertion.

Dans une mine où le dégagement du gaz était considérable, la soudure du réservoir d'huile d'une lampe de sûreté s'est complètement fondue, sans qu'il y ait eu explosion.

La température n'était à la vérité pas très-élevée, puisque la soudure fond à 200° degrés centigrades environ ; mais, pour que cette température se produisît à la partie inférieure de la lampe, il a fallu qu'elle fût infiniment plus élevée à la partie supérieure du treillis métallique, dont la température a dû atteindre au moins le rouge sombre.

Une galerie était en percement dans la mine de la Ricamarie; elle était très-éloignée des voies d'aérage, et le dégagement de gaz hydrogène carboné y était si abondant que la flamme des *lampes découvertes*, dont on faisait exclusivement usage, s'allongeaient de près d'un mètre. Il n'y a jamais eu d'explosion dans cette galerie, et on ne peut attribuer ce fait qu'à l'extrême impureté de l'air qui y était renfermé. Ce fait nous a été communiqué par M. Evrard, ingénieur des mines de la Chazotte, qui l'a observé pendant qu'il était attaché à la mine de la Ricamarie.

A notre avis, l'analyse eudiométrique de l'air des mines ne peut rien apprendre au mineur, que la lampe de sûreté ne lui indique suffisamment. Ce travail, qui sera toujours relativement très-long, sera remplacé avec toute la sécurité nécessaire par une active surveillance de la mine, par la visite des galeries, faite quelques instants avant l'entrée des ouvriers, par un gouverneur ou un sous-gouverneur de mines intelligent et expérimenté, dont les indications sont toujours sûres et parfaitement suffisantes.

Il ne s'agit pas de savoir si l'air d'une mine renferme une plus ou moins grande proportion de gaz inflammable ; puisque, — les preuves en sont très-nombreuses, — dans une mine qui dégage de l'hydrogène carboné, la composition de l'air change à chaque instant et souvent d'une manière subite, ainsi que nous l'avons expliqué plus haut.

On ne peut donc considérer l'analyse de l'air des mines que comme une chose bonne seulement sous le rapport scientifique. Le procédé proposé pour ces analyses serait-il utile, qu'il ne serait pas praticable dans une exploitation d'une certaine étendue. C'est surtout pendant la nuit, pendant l'absence des ouvriers, que le gaz s'accumule dans les chantiers, parce que le mouve-

ment de la mine est en très-grande partie supprimé, et que l'absence des lampes ne permet pas à l'hydrogène carboné de se brûler pour ainsi dire à mesure qu'il se forme.

Dans nos bassins houillers, beaucoup d'ouvriers piqueurs sont dans leurs chantiers vers 4 à 5 heures du matin, et une exploitation importante, ayant vingt-cinq à trente chantiers d'exploitation, exigerait des expériences d'une durée de 4 à 5 heures au moins, si on y comprend le temps nécessaire pour recueillir le gaz dans tous ces chantiers et celui qui est nécessaire à l'ouvrier pour arriver à la galerie où il travaille, lorsqu'il a appris du chimiste qu'il peut y pénétrer sans danger.

Cet air, recueilli quatre à cinq heures avant l'entrée des ouvriers, aurait très-probablement, pour ne pas dire très-certainement, changé de composition au moment où l'ouvrier, se basant sur la déclaration du chimiste, viendrait se mettre sans défiance au travail.

Et d'ailleurs, pour recueillir le gaz destiné à être analysé, il faudrait nécessairement que l'ouvrier ou mieux les ouvriers chargés de ce soin, pénétrassent dans les galeries avec des lampes de sûreté : or, si l'usage de ces lampes est dangereux pour les ouvriers en général, il le sera également pour les premiers ; le moyen proposé ne remédierait donc absolument à rien.

En résumé, les accidents arrivés par l'explosion du grisou sont presque toujours le résultat de la mauvaise disposition des travaux de mines, *d'économie mal entendue*, et très-souvent des imprudences, des négligences des ouvriers.

Les moyens les plus sûrs de les éviter sont bien connus, mais trop souvent négligés. Il faut :

1° Se servir de lampes de sûreté bien construites, ce qui a lieu exceptionnellement à Saint-Etienne ;

2° Ne pas laisser séjourner trop longtemps les lampes dans un mélange plus ou moins explosif, afin que le tissu métallique ne puisse pas s'échauffer outre mesure ;

3° Avoir constamment, dans toutes les parties de la mine, un aérage très-actif ;

Parmi les moyens propres à atteindre ce but, on peut mettre au premier rang un aménagement bien entendu de la mine. Il faut y conserver de très-forts piliers qui ne s'écrasent pas sous la pression du toit et dans lesquels, par conséquent, il ne se produit pas de fissures qui sont autant de réservoirs de gaz explosif, qui se dégage brusquement lorsque l'ouvrier abat le charbon, ou lorsque

la pression atmosphérique s'abaisse. Il faut ne conserver ouvertes que le nombre de galeries strictement nécessaires pour une exploitation régulière, et, par conséquent, boucher ou mieux remblayer celles qui deviennent inutiles. Il faut encore combler les cavités qui, dans une mine mal exploitée, restent souvent, à la suite des éboulements, au-dessus des galeries qui sont mal entretenues. Ces cavités se remplissent de gaz, dont l'inflammation peut avoir lieu lorsqu'un ouvrier y élève imprudemment sa lampe.

En terminant, nous croyons devoir signaler à l'attention du comité les essais de lampes électriques qui ont été faits, il y a plusieurs années, par M. Staite, de Londres, et plus récemment, par M. de Changy, de Bruxelles.

La lumière électrique, renfermée dans une boule de verre, n'ayant aucune communication avec l'air extérieur, éclairerait l'ouvrier beaucoup mieux que des lampes de sûreté. Quelques essais d'installation de fils métalliques destinés à conduire l'électricité dans toutes les parties de la mine auraient vite indiqué si ce mode d'éclairage est possible et s'il ne présenterait pas des embarras dans la pratique.

L'emploi de ces appareils, quelque sécurité qu'ils puissent présenter, ne devrait pas, bien entendu, dispenser de l'application des principes que nous avons énoncés plus haut, sur l'aménagement des mines en général et des mines à grisou en particulier.

CHANTS ET CHANSONS.

LE CHANT DU GRILLON.

Je suis le grillon du foyer,
Caché près du feu qui pétille,
Tout le soir gaîment je babille
Sans m'ennuyer.

Chacun m'aime et chacun m'écoute
Quand de mon invisible abri
Mon joyeux ramage et mon cri
Frappent la voûte.

Je suis l'hôte des laboureurs,
J'habite et j'aime leur chaumière;
Mon chant adoucit leur misère
Et leurs labeurs.

Quand au dehors siffle la bise
Dans les chênes et les ormeaux,
Que la grêle sur les vitraux
Frappe et se brise;

Que chacun, craignant la fureur
Des autans, s'enfuit au plus vite
Et que le lièvre dans son gîte
Meurt de frayeur;

Au fond de ma noire retraite,
Bien abrité dans mon logis,
Moi je dors, je chante et je ris
De la tempête.

Lorsque l'hiver, de ses glaçons
A couvert et durci la terre,
Et que l'alouette, moins fière
De ses chansons,

De froid grelotte et trouve à peine
Dans les sillons un vermisseau,
Que la neige, sous son manteau,
Cache la plaine,

Moi, sans souci, près du foyer,
Bien chaud, bien clos dans ma retraite,
Je songe et vois de ma cachette
Le feu briller.

J'aperçois la flamme bleuâtre
Courir sur les rouges tisons
Et monter en mille festons
Du fond de l'âtre;

Et quand sous le manteau bruni
De notre large cheminée,
Chacun, sa tâche terminée,
Est réuni,

D'ici j'écoute le grand'père
Dire des contes du vieux temps
Et vanter ses exploits brillants
Durant la guerre.

Tournant son agile fuseau,
Je vois aussi la jeune fille
Grondant le marmot qui babille
Dans son berceau.

Puis chacun disparaît; la mère
Seule auprès de son jeune enfant
Reste, et murmure, en le berçant,
Une prière.

Sans la troubler, je sais unir
Et mêler à son saint cantique
Mon cri doux et mélancolique
Pour l'endormir.

Puis tout se tait; le bruit sonore
Qui marque l'heure qui s'enfuit,
Seul jusqu'au fond de mon réduit
M'arrive encore.

Enfin, dans mon palais blotti,
J'écoute sa voix qui résonne,
Et bientôt son chant monotone
M'endort aussi.

LE CHANT DE LA FILEUSE.

Tout en gardant mes agneaux,
Mes chevrettes, mes chevreaux,
Qui s'en vont par la colline,
A leur gré broutant l'épine
Ou le serpolet nouveau,
Moi je tourne mon fuseau.

Et si parfois mon troupeau
De moi s'écarte, Finau
Part d'un trait et le ramène,
Et sans prendre aucune peine,
A l'ombre de quelque ormeau,
Moi je tourne mon fuseau.

A l'aube, qu'il fasse beau
Ou mauvais temps, du hameau
Je pars et je m'achemine,
Suivant leur bande lutine
Sur la pente du coteau,
Tout en tournant mon fuseau.

S'il fait beau, sur les sommets,
En chantant quelques couplets
Doucement je me promène,
Chargeant de chanvre ou de laine
Ma quenouille de roseau;
Tournez, tournez mon fuseau!

S'il pleut, je sais un rocher
Où le milan vient nicher;
Il est tapissé de lierre,
Et s'inclinant vers la terre,
Il y forme un noir caveau;
J'y vais tourner mon fuseau.

A midi, quand mes moutons
Languissants courbent leurs fronts,
Dans le vallon je les mène,
Vers une fraîche fontaine
Où se baigne leur troupeau.
Tournez, tournez mon fuseau!

Moi doucement je m'assieds
Sur le gazon; à mes pieds,
Dans l'eau, frétille l'ablette;
L'aimez-moi, la violette
Se mirent dans le ruisseau;
Tournez, tournez mon fuseau!

Les saules et les sureaux
Sur ses bords, de leurs rameaux
Forment une voûte sombre
Pleine de fraîcheur et d'ombre
Où gaîment chante l'oiseau;
Tournez, tournez mon fuseau!

Là, sans m'en apercevoir,
Je vois arriver le soir;
Puis, mon troupeau je rassemble,
Et nous regagnons ensemble
Lentement notre hameau.
Tournez, tournez mon fuseau!

LE CHANT DU LABOUREUR.

Dès que blanchit l'aube naissante
Sur le sommet de nos coteaux,
De l'étable toute fumante
Je fais sortir mes blancs taureaux;
J'attèle à ma lourde charrue
Leur front, au joug obéissant,
Et sous le soc qui le remue
Le sol bientôt crie et se fend.

Insensiblement la lumière
S'étend plus claire sur nos champs;
Voici l'heure où ma ménagère
Fait lever ses petits enfants;
Un air frais court sur mon visage,
Tandis que mon bras vigoureux
Guide le docile attelage
Qui trace de longs sillons creux.

Déjà, derrière la colline,
Le soleil qu'elle cache encor,
A l'horizon qu'il illumine
Etend ses mille gerbes d'or;
Il paraît, et de sa lumière,
Inonde les champs, les hameaux;
Et ses rayons dorent la terre
Et le cou blanc de mes taureaux.

Dans les blés voisins, l'alouette
S'éveille, et s'envolant aux cieux,
S'élève joyeuse et répète
Dans les airs ses chants gracieux;
Elle disparaît à ma vue,
Mais j'entends encore ses accents;
Plus gai, je conduis ma charrue
Et mêle mes chants à ses chants.

Sous nos pieds, les bergeronnettes
Cherchent les vers dans les sillons
Et voltigent dessus nos têtes
Sans s'effrayer de mes chansons.
Mais au milieu de sa carrière,
Quand le soleil brûle nos champs,
Laissant les travaux de la terre,
Je dételle mes taureaux blancs.

Je vois de loin ma fille aînée,
Sur le chemin pressant le pas,
Nous apporter de la journée
Pour tous les trois notre repas;
Pour moi, des œufs et du laitage,
Des châtaignes et du pain bis,
Et pour mon paisible attelage
Les feuilles fraîches du maïs.

Mais du soleil quand la colline
Cache le disque étincelant,
Que vers le sol parfois s'incline
De mes taureaux le front puissant,
Alors j'abandonne la plaine
Et la terre de nos labeurs,
Et chante, en gagnant mon domaine,
Les longs refrains des laboureurs.

Enfin j'arrive à ma chaumière;
Je vois de loin mes blonds enfants,
Près de ma jeune ménagère,
Me tendre leurs bras caressants;
Sous notre large cheminée,
Bientôt auprès d'eux réunis,
J'oublierai de la journée
Et la fatigue et les ennuis.

LE CHANT DE L'ALOUETTE.

Je suis l'alouette
Qui preste et coquette,
S'envolant aux cieux,
S'élève et répète
Ses chants gracieux!

La plus diligente,
Je m'éveille et chante
Sitôt qu'apparait,
De l'aube naissante,
Le premier reflet.

Je fais ma toilette
Sous la fleur discrète
Qui cache mon nid,
Et vois sur ma tête
L'ombre qui s'enfuit.

Quand sous la chaumière,
Troupeaux et bergère
Reposent encor,
Moi, joyeuse et fière,
Je prends mon essor.

De rosée humide,
Mon aile rapide
Fait, en s'agitant,
Briller l'eau limpide
D'un pur diamant!

Et quand sur la plaine,
Se roule et se traîne
Le brouillard impur,
La voûte sereine
M'ouvre son azur.

Des cieux je suis reine,
Et sans être vaine
Règne chaque jour;
L'air est mon domaine,
L'aurore est ma cour.

Ma voix gracieuse
Egrène rieuse,
Dans l'air et les cieux,
La gamme moqueuse
De son chant joyeux.

Le soleil attire,
Tire, attire, tire
Vers lui mon essor
Qui vire et revire
Vers son globe d'or.

Ou bien douce et fière,
Disant à la terre
Un dernier adieu,
Comme une prière
S'élève vers Dieu.

LE CHANT DE L'ARABE.

Tu bondis, mon noble coursier,
Prêt à t'élancer dans l'arène,
Fouillant de ton sabbot d'ébène
Le sol, impatient et fier!

Tu cours, tu voles dans l'espace,
Sans que jamais ton pied ailé,
Sur le sable qu'il a foulé,
Laisse la plus légère trace !

Tes crins sur ton front éclatant,
S'échappent en mèches épaisses,
Semblables aux soyeuses tresses
De quelque fille d'Orient,

Quand son indiscrète coiffure
Parfois laisse, en se dénouant,
Dérouler et flotter au vent
Les anneaux de sa chevelure!

Ton dos est un rocher luisant
Que polit une eau caressante !
Ta queue est la robe ondoyante
D'un riche prince du levant!

Ton pas devance la gazelle
Qui fuit au-devant du limier;
Tes pieds à peine font plier
La tige de l'herbe nouvelle!

Ton col est un jeune palmier
Qui croît auprès d'une fontaine !
Tes naseaux, l'antre de l'hyène;
Ton front, un bouclier d'acier!

Ton galop ressemble au tonnerre
Qui sur les monts passe en grondant,
De son terrible roulement
Faisant trembler l'air et la terre!

Tes yeux ont l'éclat des gémeaux,
Dont l'astre brillant étincelle;
Ta robe est plus blanche que l'aile
Des cignes qui fendent les eaux!

Ta crinière, c'est le nuage
Ondulé qui sur les déserts
Flotte en blanchissant dans les airs,
Poussé par le vent de l'orage!

Fidèle à la loi du Coran,
J'ai soin de suspendre à ta tête,
Dans un sachet, une amulette
Dont m'a fait don notre sultan.

Le soir, sans crainte, vers ma tente,
Repose, mon noble coursier,
Et près de moi de l'olivier
Pais la feuille odoriférante.

Et si je meurs, meurs avec moi,
Afin que sous une autre aurore
Mon ombre heureuse puisse encore
Parcourir l'espace avec toi.

A. Barban.

BIBLIOTHÈQUE FORÉSIENNE.

CATALOGUE RAISONNÉ

des

OUVRAGES IMPRIMÉS, MANUSCRITS, CHARTES, TITRES, PLANS ET GRAVURES, POUVANT SERVIR A L'HISTOIRE DU FOREZ,

Par M. J.-A. DE LA TOUR-VARAN (1).

323. *Echange* entre le roi et la dame veuve Gaudin des domaines de Feurs et Donzy-en-Forez. 2 juillet 1772 ; in-f°.

324. *Lettre* des officiers municipaux de la ville de Feurs à l'Assemblée nationale, pour obtenir que ladite ville soit un chef-lieu de district et possède un tribunal de première instance (1789). M. S. avec sign.; in-f°, 2 ff. (Bibl. de M. Coste.)

325. *Lettre* des membres composant la commission populaire et révolutionnaire établie à Feurs. Feurs, 26 brumaire an II. Sig. aut. M. S. In-f°. (*Id.*)

« Citoyens représentants, s'il y avait à Feurs un exécuteur de nos jugements et l'instrument nécessaire au supplice, ce n'est pas le procès-verbal seul de notre installation que nous vous ferions passer. »

326. *Lettre* de Bardel, président de la commission révolutionnaire séant à Feurs, à Colot-d'Herbois et autres représentants séants à Commune affranchie, pour se plaindre que, d'après les dénonciations de Javogues, il a été suspendu de ses fonctions pour cause de tiédeur. Feurs, le 13 nivôse an II. Lettre aut. sig. In-f°, 3 pp. (*Id.*)

Pour sa justification, Bardel présente l'énumération de ses crimes, dont le moindre méritait la corde.

327. *Lettre* de Lapalus à la commission temporaire, par laquelle

(1) Voir page 19, 1re livraison, 1858.

il demande une prorogation du mandat d'arrêt lancé contre lui, pour avoir le temps de faire arrêter quatre contre-révolutionnaires, après quoi il se rendra à Lyon, où il se justifiera. Détails sur ses opérations à Feurs. 21 nivôse an II. Aut. sig. In-4°, 3 pp. (*Id.*)

328. *Rapport* des citoyens Marino et Delan, sur leur mission dans la commune de Feurs, avec l'envoi. 23 pluviôse an II. M. S. In-f°, 2 ff. (*Id.*)

329. *Lettre* de Pocholle à son collègue Charlier, pour lui rendre compte de ce qu'il a fait dans sa tournée à Feurs et à Montbrison. Inquiétudes que donnent les campagnes travaillées par le fanatisme. Montbrison, 15 brumaire an III. Aut. sig. In-4°, 2 pp. (*Id.*)

FIRMINY.

330. *Inventaire* de divers actes reçus par plusieurs notaires de Saint-Didier, en Velay. La plupart concernent Firminy, Cornillon, Chazeau et autres lieux voisins.

Plus : généalogie de la maison de Pierrefort, faite et recueillie par M. Jean Piquet, juge de Saint-Didier, en l'an 1585.

Plus : inventaire des contracts plus notables insérés aux notes de feu Me Ant. Balmat-le-Vieil, notaire royal, en son vivant, et lieutenant en la baronnie Saint-Didier, extraits par M. Jean Piquet.

Plus : renseignements historiques sur le maréchal de Joyeuse et sur sa famille. M. S. In-f°. (Ex bibl. auct.)

Ce recueil est infiniment précieux pour notre histoire locale ; il fourmille de bons renseignements qu'il serait impossible de trouver ailleurs.

331. *Terrier* du prieuré de Firminy, renouvelé, l'an 1551, au profit de noble et vénérable homme Christophe de Lévis de Lavieu, prothonotaire du Saint-Siége apostolique, comte et maître de chœur de l'église cathédrale de Saint-Jean de Lyon, chanoine de l'église et collégiale de Notre-Dame de Montbrison, seigneur et prieur commendataire perpétuel des prieurés de Firminy et Saint-Pol-soubs-Cornillon joints ensemble. In-f°, reçu et minuté par Parchas, notaire royal de Firminy. (*Id.*)

332. *Acte* d'assemblée des consuls et habitants pour la nomination d'un receveur des deniers imposés pour la construc-

tion du presbytère de Firminy, en suite de l'arrêt du Conseil d'Etat, du 20 juin 1702. A Firminy, le 15 août de la même année, expédition signée : Trablaine. In-f°, 3 pp. *(Id.)*

333. *Fondations* faites à l'église de Notre-Dame de Firminy, recueillies et renouvelées par les soins de Michel de Parchas, prêtre, escuyer, seigneur de Saint-Marc, prebendier de Sainte-Catherine, plus ancien sociétaire de ladite église. Années 1712 à 1718. Petit in-f° M. S. *(Id.)*

334 *Registre* des délibérations et réceptions de la Confrérie des Pénitents du Saint-Sacrement, établie à Firminy en 1662. 1 vol. in-f°. M. S. *(Id.)*.

335. *Inventaire* des titres de l'église de Firminy, dressé par M. Buisson, curé de cette paroisse, 1781. Petit in-f°. M. S. *(Id.)*

336. *Devis* estimatif du clocher (de N.-D.) de Firminy, qui doit être construit conformément au plan y annexé. Firminy, 29 août 1786. Sign. auth. Petit in-f°, 1 p. Plan in-f°. Sign. auth. (*Id.*)

337. *Donation* faite par M. de Branges de Bourcias, ancien curé de Firminy, alors prieur de Jourdant, en Bourgogne, en faveur des petites écoles de Firminy, d'une rente annuelle et perpétuelle de 561 liv., au principal de 12,223 liv. Copie non signée. 31 août 1787. Petit in-f°, 7 pp. (*Id.*)

338. *Extrait* des minutes du greffe de la municipalité de Firminy. Organisation de la garde nationale dans ce canton, avec les listes des officiers et des soldats. 4 juillet 1790. M. S. Sign. auth. In-f°, 10 pp. (*Id.*)

339. *Procès-verbal* d'estimation, contenue et limitation du ci-devant prieuré de Firminy. Extrait certifié conforme, signé Debanne. 3 mai 1792. In-f°, 2 pp. (*Id.*)

340. *Vente* de l'ancien prieuré de Firminy, faite par le district de Saint-Etienne. Expédition imprimée, les blancs remplis à la plume. 5 février 1793. In-f°, 8 pp. (*Id.*)

341. *Vente* de la propriété de Laya, dépendante du prieuré de Firminy, faite par le district de Saint-Etienne. Expédition comme dessus. 5 février 1793. In-f° 9 pp. (*Id.*)

342. *Commission* nommée par la municipalité de Firminy pour : 1° procéder à l'inventaire des titres de la ci-devant église paroissiale; 2° d'en dresser un procès-verbal de vérification ; 3° de prendre des renseignements, etc. Pour extrait conforme, signé : Vendry. In-f°, 1 p. (*Id.*)

343. *Réponse* de M. le préfet de la Loire à une pétition présentée par M. Buisson, curé de Firminy, relative aux petites écoles dudit lieu, dotées par M. de Bourcias, précédent curé. Sig. auth. 12 floréal an IX. Petit in-f°, 3 pp. (*Id.*)

344. *Lettre* et arrêté du préfet de la Loire, relatifs aux troubles qui ont eu lieu à Firminy, à l'occasion de l'exercice extérieur du culte catholique. M. S. Sig. aut. 16 prairial, an X. In-f° de 6 pp. (*Id.*)

JOURCEY.

344 *bis*. *Fundatio* prioratus de Jorcey in Foresiis, ord. Fontis Ebraldi. (Dans le *Lugdunum sacroprofanum*, index decimus tertius, p. 11. V. le n° 102 *bis*.)

345. *Mémoire* pour les religieuses de Jourcey, au sujet de la justice de Cuzieu et d'Unias. Paris, 1779 ; in 4°, 12 pp.

LAVIEU.

346. *Continuation* de l'office de capitaine et châtelain de Lavieu, pour Ant. de Sugny, écuyer, sieur de Colombette, par Loyse, mère du roy, duchesse d'Angoulmois, Anjou, Bourbonnois, comtesse de Forez. Paris, 22 juin 1528. Copie collationnée le 22 décembre 1656. In-f°, 5 pp. (Ex bibl. auct.)

347. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente de la terre, seigneurie et châtellenie de Ladvieu, en Forêt. Du 24 mars 1750. Lyon, P. Valfray, 1750 ; in-4°, 2 pp.

LENIEU.

347 *bis*. *Fundatio* prioratus de Lenieu in Foresiis, ord. S. Benedicti. (Dans le *Lugdunum sacroprophanum*, index decimus tertius, p. 12. V. le n° 102 *bis*.)

MACLAS.

348. *Transaction* passée entre Claude de Villars, seigneur, baron de Maclas, et les habitants de sadite baronnie, au sujet du droit de civerage. A Bourg-Argental, le 23 mai 1636, reçu Rivoire, notaire. In-f° de 4 pp. M. S. (Ex bibl. auct.)

MAGNIEU.

349. *Opérations* des commissaires députés par le roi, pour procéder aux évaluations des biens échangés entre le roi et les sieurs H.-F. Durosier, seigneur de Magnieu, et F. Thoinet. Du 15 juillet 1782. Montbrison, Magnieu, 1782 ; in-4°, 12 pp.

MALEVAL.

350. *Mémoire* pour les sieurs Julien, appelant, et Camyer, défendeur, contre la dame de Senozan, intimée et demanderesse. Sans nom ni date. In-4°. (Ex bibl. auct.)

Ce mémoire apprend quels étaient les droits de la baronnie de Maleval avant la révolution de 90.

MARCILLY.

351. *Lettres* d'office de capitaine et chastelain de Marcilly le-Chastel, pour noble Aloz de l'Hospital, sieur de Choisy. Loyse, mère du roy, etc. A Saint-Germain-en-Laye, le 19 avril 1528. Extrait collat. M. S. Sig. auth. In-f° de 5 pp. (*Id.*)

352. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente du domaine de Marcilly, en Forêt. Du 2 septembre 1749. Lyon, P. Valfray, 1719; in-4° de 2 pp.

353. *Procès-verbal* de remise, dans les archives du domaine, des terriers de Montbrison, Marcilly et Châteauneuf. Extrait des registres du greffe du domaine des pays, comté et ressorts de Forez. A Montbrison, le 9 mai 1772. A la fin : collationné, signé : Tezenas, secrétaire-greffier. Sig. auth. In-f° de 3 pp. (Bibl. de M. Coste.)

MARCLOP.

354. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne qu'il sera procédé à l'adjudication de la châtellenie et seigneurie de Chambéon et Marclop, en Forez. 29 mai 1769. In-4° de 3 pp.

MARLHES.

355. *Extrait* chronologique des témoignages et titres cités dans le procès entre les co-seigneurs de la Faye et le sieur Verne. (Par l'abbé Courbon du Ternay.) Paris, Knapen, 1769; in-4°.

MESSILIEU.

356. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que, par le sieur intendant de la généralité de Lyon, il sera procédé à la revente et adjudication de l'étang de Messilieu, en Forêt. Du 3 novembre 1762. Lyon, P. Valfray, 1762; in-4°, 6 pp.

MEYS.

357. *Liève* sommaire de la rente noble de Meys. De 1708 à 1732. M. S. non signé. In-f°, 20 ff. (Ex bibl. auct.)

MIRIBEL.

358. *Articles* accordés entre messire Anne d'Urfé, marquis de Bagé, etc., et messire Guillaume de Gadaigne, sénéchal de Lyon, etc., pour parvenir à la vente de la terre et seigneurie de Miribel, en Foretz. Du 8 octobre 1579. M. S. Sig. auth. In-f°, 3 pp.

MOIND.

359. *Notice* sur le théâtre antique de Moind, près de Monbrison. Par Aug. Bernard. In-8°, 18 pp.

360. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne la suppression du droit de péage par terre, au lieu de Moind, appartenant au sieur du Saillant. Du 28 octobre 1744. Lyon, P. Valfray, 1744; in-4°, 6 pp.

MONTBRISON.

361. *De la construction* de l'église de Notre-Dame de Montbrison. Par Aug. Bernard. Paris, 1848; in-8° de 25 pp. Extrait du 9e vol., 2e série des Mémoires de la Société des Antiquaires de France.

362. *Chronique* de Notre-Dame-d'Espérance de Montbrison, par l'abbé Renon. Roanne, Farine, 1847; grand in-8°.

363. *Procès-verbal* du pillage et incendie des titres du chapitre de Montbrison. 15 avril 1574. M. S. In-f° de 10 ff.
L'événement avait eu lieu le 14 juillet 1562. Ce même titre (original ou copie) avait été donné à l'Académie de Lyon par M. Hector Dulac.

364. *Pièces* concernant les revenus de l'église de Notre-Dame de Montbrison. M. S., à la bibliothèque de Montbrison.

365. *Chronique* de la très-dévote abbaye des religieuses de Sainte-Claire de Montbrison, ville capitale du pays de Forest, monastère estant de la fondation de la très-illustre maison d'Urfé, touchant laquelle se voient icy plusieurs curieuses recherches; par messire Jean-Marie de La Mure, presbtre, secrétaire et chanoine de l'église royale et collégiale de la même ville... Montbrison, 1656. Très-petit in-8° de 82 pages.

365 *bis*. *Præceptoria* Montis Brisonis. Dans le *Lugdunum sacroprophanum*, index decimus, f° 101. (Voir le n° 102 *bis*.)

366. *Une Révolte* à Montbrison, en 1308; par M. Aug. Bernard. Extrait du *Journal de Montbrison*. In-8° de 4 pp.

367. *Autre Révolte*, à Montbrison, en 1358; par M. Aug. Bernard. Extrait du *Journal de Montbrison*, du 20 décembre 1845. In-8° de 8 pp.

368. *Lettre* à M. d'Assier aîné, ancien maire de Feurs; par M. Aug. Bernard. Extrait du *Journal de Montbrison*, des 25 avril, 2 et 3 mai 1846. In-8°, 20 pp.

Pour annoncer la découverte de l'habitation du chanoine de La Mure, dans le cloître de Notre-Dame de Montbrison. Recherche imposée à l'Auteur par M. d'Assier.

369. *Ordonnance* de Pierre Poulletier, intendant de justice, police et finances de la ville et généralité de Lyon, du 12 mars 1738, concernant la milice de Montbrison et de Tarare. Lyon, P. Valfray; in-4° de 3 pp.

370. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente du greffe de la maîtrise des eaux et forêts de Montbrison, etc. Du 5 mai 1750. Lyon, P. Valfray, 1750; in-4° de 2 pp.

371. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que, par l'intendant, il sera procédé à la revente et aliénation d'une place vague, où était autrefois le bois appelé Marlet-Merle, dépendante du domaine de Montbrison. Du 22 octobre 1754. Lyon, P. Valfray, 1754; in-4° de 3 pp.

372. *Contrat* d'échange entre le roi et les sieurs de Magnieu et Thoynet, de domaines à Montbrison. Juin, 1771; in-4° de 20 pp.

372 *bis*. *Procès-verbal* de remise dans les archives du domaine des terriers de Montbrison, etc. (V le n° 353.)

373. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que les droits de Leyde seront perçus, même le vendredi, sur les marchandises vendues sur le marché de Montbrison. Du 2 mai 1773; in-4° de 4 pp.

374. *Extraits* des délibérations de l'assemblée des trois ordres de la ville de Montbrison, tenue dans l'église des pénitents, le 19 juillet 1789. In-8° de 4 pp.

375. *Extrait* d'une lettre écrite de Paris, le 18 février 1793, par les citoyens Javogues, Dupuy, Dubouchet, Pressavin et Pointe, députés à la Convention, au citoyen Achard, administrateur du département de Rhône-et-Loire. Certifié conforme à l'original par ce dernier. Cette lettre a pour objet les menées contre-révolutionnaires qui ont lieu à Montbrison. Sig. Achard. M. S. auth. In-4°, 3 pp. (Bibl. de M. Coste.)

376. *Lettre* des membres du comité de surveillance de Montbrisé, du 6 frimaire an II, au citoyen Darfeuille, président de la

justice populaire à Ville-Affranchie, contenant plusieurs dénonciations. Sig. : Cayeux, Fricour, Chartre, Richard, J. Bernard, Cotton, Gras, Habram, Durand, secrétaire. Sig. auth. M. S. In-4°, 3 pp. (*Id.*)

377. *Arrêté* du Conseil général de la commune de Montbrison, département de la Loire, concernant les étrangers. Du 21 thermidor an II (7 août 1794). Sig. : Thevenois, Guinard, Chaul, Richard, J. Artaud, Vidal, Foray, Gras, Billiard, Griot, Cibot, Buer, agent national; Clément, secrétaire général. M. S. Sig. auth. In-f° de 3 pp. (*Id.*)

378. *Lettre* de Valette et de Mondon, commissaires du département de Rhône-et-Loire, près le district de Montbrison, aux citoyens administrateurs du département, à Lyon, sur les événements du 29 mai et sur l'esprit public qui règne à Montbrison. Mesures contre la compagnie de grenadiers de cette ville. Montbrison, 2 juin 1793. Lettre auth. sig. Valette, Mondon. In-4° de 3 pp. (*Id.*)

379. *Arrêté* des représentants Charlier et Pocholle par lequel ils renouvellent les autorités constituées de Montbrison. Lyon, 7 frimaire an III; avec l'enregistrement de l'administration et du tribunal de Montbrison. Sig. auth. Bonnet, secrétaire général, et Gauthier. M. S. In-4° de 2 pp. Sceau. (*Id.*)

380. *Adresse* des administrateurs et de l'agent national du district de Montbrison, à la Convention nationale, pour la féliciter sur sa conduite. Du 28 frimaire an III (18 décembre 1794). Pour copie conforme, sig. : Ant. Bonnet, secrétaire général. M. S. In-f° de 3 pp. (*Id.*)

381. *Arrêté* du directoire du district de Montbrison, département de la Loire, concernant les mesures à prendre contre les prêtres réfractaires, etc. Du 23 nivôse an III (12 janvier 1795. Sig. Ant. Bonnet, secrétaire général. M. S. In-f° de 3 pp. (*Id.*)

382. *Les citoyens* de la commune de Montbrison à la Convention nationale. (Adresse suivie du tableau des crimes de Javogues dans le département de la Loire.) Montbrison, an III. In-4°, 16 pp.

383 *Procès-verbal* de la fête du 20 pluviôse an IV, célébrée ce jour à Montbrison par le peuple et les autorités. Nombreuses sig. auth. M. S. In-f° de 16 pp. (Bibliothèque de M. Coste.)

384. *Liste générale* des dénonciateurs et terroristes, tant de la ville de Montbrison que des communes du district. Lausanne, 1795. In-4o de 38 pp.

MONTCHAL.

385. *Précis* pour Florimon de Fay de la Tour-Maubourg, contre Pierre-Claude Michel, seigneur de Missy, etc. Lyon, 1774; in-4o de 32 pp. (Ex bibl. auct.)

On y trouve d'excellents renseignements et des extraits d'actes sur l'histoire de la terre et du château de Montchal, démembrement de la baronnie d'Argental.

MONTEILLE.

386. *Carte* du territoire de Monteille, d'après les terriers Galezy, 1391; Vitalis, 1460; Rostain, 1454, etc. Non signé. 1750 ou environ. M. S. in-plano. 1 f. (*Id.*)

MONVERDUN.

387. *Arrêt* du Conseil d'Etat du roi, par lequel S. M. évoque à soi et à son conseil toutes les causes, etc., du pays de Forest, concernant les droits et revenus dépendants du prieuré de Montverdun, et renvoi lesdits procès en la sénéchaussée et siége présidial de Lyon, etc. Du 21 juillet 1742. In-4o de 8 pp.

NÉRONDE.

388. *Arrest* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente du domaine de Néronde, en Forêt. Du 2 septembre 1749. Lyon, P. Valfray, 1749; in-4o de 2 pp.

389. *Retour* des Bourbons, en 1815. Fondation annuelle et perpétuelle faite à Néronde, pour en consacrer le souvenir, etc.; par A.-F. Delandine, 1817. In-8o.

390. *Prix* de Néronde. Fête du fauteuil de S. A. R. Madame, duchesse d'Angoulême. Fondation annuelle et perpétuelle pour consacrer le souvenir du retour de S. M., en 1815; par A.-F. Delandine. Lyon, Mistral, 1819; in-8o.

PANISSIÈRES.

391. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne que, pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente du four de Donzy et bâtiments à Panissières. Du 2 septembre 1749. Lyon, P. Valfray, 1749; in-4o de 2 pp.

392. *Lettre* de la municipalité de Panissières aux commissaires de la Convention, à Lyon, pour leur annoncer que les citoyens qu'ils ont mandés auprès d'eux s'y rendent sur-

le-champ. Panissières, 29 mars 1793. Sig. du maire et des officiers municipaux ; avec le commencement d'une phrase non achevée, écrite de la main de Rovère. M. S. In-4°, 2 pp. (Sans indication de dépôt.)

POMMIER.

393. *Mémoire* à consulter pour les prieur claustral, procureur et religieux bénédictins du prieuré de Pommier, intimés ; contre Daniel Durand, prieur commendataire. Lyon, 20 juillet 1773. Sig. : Joliclerc. In-4° de 8 pp.

394. *Mémoire* pour M. l'abbé Durand, prieur commendataire de Pommier, contre les RR. PP. bénédictins de la congrégation de Cluny réformée, religieux du même prieuré. S. d. In-4° de 17 pp.

POUILLY.

394 *bis*. *Fundatio* prioratus de Pouilly, in Foresiis, ord. S. Benedicti. (Dans le *Lugdunum sacroprophanum*, index decimus tertius, p. 12. V. le n° 102 bis.)

PRÉCIEU.

395. *Plan* géométrique du territoire de la commune de Précieu, arrondissement communal de Montbrison, an II. Ce plan, enluminé avec le plus grand soin, a 4 pieds de long sur 3 de large.

En 1836, il était au pouvoir de M. Amans-Alexis Monteil, auteur de l'*Histoire des Français des divers états*.

RIORGES.

395 *bis*. *Fundatio* prioratus de Riorgiis, in agro Rhodanensi. (Dans le *Lugdunum sacroprophanum*, index duodecimus, p. 11. V. le n° 102 bis.)

RIVE-DE-GIER.

396. *Recherches* historiques sur la ville de Rive-de-Gier, par J.-B. Chambeyron, architecte. Lyon, 1845 ; 1 vol. in-8°.

396 *bis*. *Précis* pour J.-B. Gilibert, clerc tonsuré au diocèse de Lyon, contre Dominique Terrasson, prêtre, au sujet d'une prébende fondée à Rive-de-Gier, en 1413. — Mémoire à consulter pour Dominique Terrasson. Lyon, Périsse, 1766. In-4°.

397. *Lettre* de M. Bertin, écrite de Versailles à l'intendant de Lyon, au sujet des mines de Rive-de-Gier. 22 juillet 1779. Sig. et post-scriptum auth. M. S. In-4°, 3 pp. (Bibl. de M. Coste.)

398. *Pétition* à l'Assemblée nationale. Demande que Rive-de-

Gier soit érigé en chef-lieu d'un district. Lyon, Delamollière, 1789 ; in-4o, 7 pp.

399. *Lettre* de Morel, maréchal-des-logis de gendarmerie, au représentant du peuple près l'armée dans les murs de Lyon, pour lui demander une place d'officier dans son armée, en récompense de sa conduite... Détails sur les événements de Rive-de-Gier durant le siége. S. d. (octobre 1793.) Lettre auth. sig., avec une apostille aut. sig. de Claude Javogues. In-4o, 4 pp. timbr. (Sans indication de dépôt.)

400. *Arrêté* de Charlier et Pocholle, représentants du peuple, concernant les réquisitions de charbons provenant des mines de Rive-de-Gier. Lyon, le 2 frimaire an III. Sig. auth. M. S. In-fo, 1 f. (*Id.*)

ROANNE.

401. *Arrêt* du Conseil d'Etat du roi en faveur de la manufacture royale de verrerie, à Roanne. Du 21 septembre 1745. Lyon, Valfray, 1746 ; in-4o, 4 pp.

402. *Arrêt* du Conseil d'Etat qui ordonne, entre autres choses, que l'ordonnance de l'intendant et commissaire départi en la généralité de Lyon, du 12 janvier précédent, et la délibération prise en conséquence dans l'assemblée des corps de ville et communauté de Roanne... seront exécutés. Du 20 avril 1751. Lyon, P. Valfray, 1751 ; in-4o, 4 pp.

403. *De la duché-pairie* de Roannais, en 1519, 1612 et 1667, enregistrée seulement en 1716.

Dans l'histoire généalogique du P. Simplicien, t. 5, p. 292, 797 et 855.

404. *Mémoire* instructif touchant la confrérie des captifs, établie en la paroisse de Roanne en 1644. Deux lettres du procureur général de l'ordre des Trinitaires, audit lieu, et acte de l'assemblée des eschevins de Roanne, au sujet de la quête desdits religieux. 1685. M. S. In-fo, 3 pièces, 9 ff. (Sans indicat. de dépôt.)

404 *bis*. *Institutio* collegii societatis Jesu Rhodanensis apud Forenses. (Dans le *Lugdunum sacroprophanum*, index decimus, fo 127. V. no 102 bis.)

Saint-Etienne, imprimerie de Théolier aîné.

NOTE

SUR LA COMPOSITION CHIMIQUE DES VINS PLATRÉS

ET SUR LEURS EFFETS HYGIÉNIQUES,

Présentée par M. ROUSSE à la séance de la Section des Sciences du 26 Février 1858.

M. Glénard, professeur à l'Ecole de Médecine de Lyon, secrétaire du Conseil d'hygiène, a publié, dans la *Gazette médicale* de Lyon du 18 février, un article intitulé : DES VINS PLATRÉS CONSIDÉRÉS AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE ET DE LA MEDECINE LÉGALE. Cet article, reproduit en grande partie par le *Salut public* et par le *Mémorial de la Loire,* a vivement impressionné le public par l'opinion extraordinaire que l'auteur a cherché à faire prévaloir.

Quelques marchands de vins du Midi seuls l'ont trouvée sans réplique ; mais les consommateurs stéphanois qui ont fait usage des vins plâtrés et en ont constaté les funestes effets, mais surtout les chimistes appelés si souvent à procéder à l'analyse de ces vins dangereux et que leur usage avait rendus suspects, sont loin d'adopter la manière de voir de M. Glénard, et ils doivent le déclarer de suite, leurs recherches individuelles les ont amenés à adopter une opinion diamétralement opposée sur les effets hygiéniques des vins plâtrés.

M. Glénard reconnaît lui-même que sa *manière de voir n'est pas conforme à l'opinion générale,* qu'il ne la donne pas *pour absolument vraie et irrévocable,* mais qu'il la publie *dans l'espoir d'attirer sur cette question importante l'attention des médecins*, *et avec le désir de leur fournir quelques documents dont ils feront l'usage que de droit.*

Chacun de nous ayant été appelé souvent, pendant ces dernières années, à procéder à l'analyse de vins incriminés, a eu, comme M. Glénard, *à examiner de nombreux échantillons de vins plâtrés*. L'un se plaignait de digestions pénibles après

l'usage du vin suspect ; un autre se plaignait de crampes d'estomac et même de coliques qui n'étaient pas *rétrospectives*. Presque à chaque fois l'analyse du vin incriminé nous révélait qu'il avait subi les effets du plâtrage. Ce serait une erreur de croire que le plâtrage des vins du Midi n'a été révélé au public que par la vente industrielle d'une eau prétendue merveilleuse, prise dans la boîte à réactifs du chimiste et qui n'est autre que le chlorure de baryum. Ce qui a trahi le secret du plâtrage des vins, c'est le vin lui-même, ce sont les douleurs qu'il a souvent occasionnées, ce sont les contestations nombreuses qui se sont élevées entre le consommateur et le marchand de vin dépositaire, ce sont les nombreux procès qui ont été faits à cette occasion, et les nombreuses expertises des chimistes qui ont constaté par l'analyse la composition frauduleuse de ces vins. M. Glénard avoue lui-même que, *chargé fréquemment par les tribunaux d'analyser des vins suspects*, *il a eu à examiner de nombreux échantillons de vins plâtrés*.

Il n'est que trop vrai que les vins du Midi, qui sont généralement plâtrés, ont remonté le Rhône et sont arrivés en quantité sur les marchés de Lyon et de Saint-Etienne. Mais Saint-Etienne surtout, ville industrielle et manufacturière, d'une grande consommation, et dont les environs présentent la fosse au charbon établie sur les coteaux à la place de la vigne, Saint-Etienne, plus qu'aucune autre ville de France, a été le rendez-vous et le principal débouché des vins du Midi. A en juger par les entrepôts considérables de ces vins, par les entrées constatées dans les gares, on peut dire que la ville de Saint-Etienne est remplie de vins du Midi. Nous ne nous dissimulons donc pas que des intérêts considérables sont engagés dans la question importante de l'influence hygiénique des vins plâtrés. Mais la santé publique à préserver nous préoccupe, il faut le dire, bien autrement que l'industrie des marchands de vin.

En présence de l'opinion de l'honorable professeur de la Faculté de médecine de Lyon, persuadés par les nombreuses expériences que nous avons faites pendant ces dernières années sur les vins du Midi, confidents des effets fâcheux que ces vins ont eu sur la santé des consommateurs, nous pensons qu'il est de notre devoir de déclarer au public que nous considérons le plâtrage des vins comme une pratique dangereuse pour l'économie, et par suite comme une sophistication. C'est par des travaux individuels que chacun de nous est arrivé à cette opinion

que nous énonçons ensemble. Le danger que la santé publique nous paraît courir nous fait un devoir d'expliquer les motifs d'une conviction qui, née de l'expérience, est aussi tout-à-fait conforme à la *science*.

Pour prouver aux plus incrédules combien notre opinion est rationnelle et conforme à la vérité, il nous suffira de faire connaître les différences de composition que l'on trouve entre un vin naturel du Midi et un vin de même provenance qui a été plâtré. MM. Bérard, Chancel et Cauvi, chimistes de Montpellier, ont examiné, l'*analyse à la main*, les diverses phases de la transformation d'un vin naturel en vin plâtré. Ils ont jeté un grand jour sur cette question, et la théorie qu'ils ont donnée du plâtrage des vins est fondée sur l'expérience, cette *seule base de la vérité scientifique*.

M. Glénard connaît ce travail; il le cite même et en prend les conclusions, et cependant cela ne l'empêche pas de dire que les *réactions chimiques accomplies par l'action du plâtre* sur le vin sont un *mystère*. Nous ne partageons pas cet avis, nous considérons que les travaux des chimistes de Montpellier expliquent d'une manière plausible les réactions qui s'accomplissent par le contact du plâtre avec le vin. De ce document, M. Glénard ne cite que l'appréciation relative à l'influence des vins plâtrés sur la santé et omet la partie principale du travail; pour nous, au contraire, nous ne pouvons adopter cette opinion, et nous prendrons pour base de notre raisonnement les faits qu'ils ont constatés, parce que nous les avons vérifiés souvent par l'expérience. Quand nous aurons fait connaître en détail la composition d'un vin plâtré et la différence qu'il présente avec un vin naturel, il nous sera facile de faire comprendre l'action qu'ils exercent sur l'économie.

Laissons d'abord M. Glénard exposer lui-même comment l'opération du plâtrage s'exécute dans le Midi :

« Le raisin apporté de la vigne est versé dans le fouloir. On le saupoudre immédiatement de plâtre en poudre, puis on le foule. Le jus s'échappe de la baie et se trouve au contact du plâtre. C'est donc au moût lui-même que le gypse est mélangé. On n'en met jamais dans les tonneaux. Les proportions de plâtre que l'on ajoute aux raisins sont variables suivant diverses circonstances. La moyenne est d'environ 2 kil. de plâtre pour 100 kil. de raisin. Mais si la saison a été humide, pluvieuse, si le raisin, au moment de la récolte, est mouillé, on *force* la proportion; si, au

contraire, la saison a été chaude et sèche, on diminue la quantité de plâtre. »

On voit d'après cet exposé que la quantité de plâtre et la durée de l'opération sont suffisantes pour qu'on puisse conclure que les réactions du sulfate de chaux sur les éléments du vin sont complètes.

Examinons donc, avec MM. Bérard, Chancel et Cauvi, quelles sont les réactions chimiques qui s'accomplissent pendant la vinification par le contact du plâtre et des matières constituantes du vin naturel.

Tout le monde sait que les vins du Midi naturels contiennent du *tartre* ou *bitartrate de potasse* autant que le vin peut en dissoudre ; ils en sont *saturés,* puisqu'ils en laissent déposer avec le temps dans les vases qui les contiennent. Or, un litre de vin ne peut, en aucun cas, dissoudre *plus* de 5 à 6 gr. de tartre. Admirable prévoyance de la nature qui a ainsi limité l'introduction dans le vin d'une substance qui, à plus forte dose, deviendrait nuisible à l'économie !

Par l'opération du plâtrage, le bitartrate de potasse disparaît complètement et est remplacé par trois substances nouvelles qui toutes ont une action plus prompte et plus énergique sur les voies digestives et sur l'économie.

Expliquons ces réactions chimiques qui transforment la nature du vin par l'introduction du plâtre.

Les chimistes savent que le sulfate de chaux ou plâtre se dissout dans la proportion de 2 gr. 32 par litre d'eau à la température de 12°, et que, *même en présence de l'alcool,* sa solubilité va croissant jusqu'à la température de 35°, à partir de laquelle elle décroît.

Or, les chimistes sont aussi tous d'accord pour affirmer que, lorsque le sulfate de chaux et le bitartrate de potasse se trouvent en dissolution dans une même liqueur, il s'opère une double décomposition qui donne lieu à deux nouveaux sels et à un acide libre provenant des sels précédents.

Le tartre ou bitartrate de potasse est à lui seul un sel double, car il est formé des éléments suivants :

Bitartrate de potasse.	1° Acide tartrique et un équivalent d'eau ou *tartrate d'eau ;* 2° Tartrate neutre de potasse formé d'acide tartrique et de potasse.

Avec ce *sel double* mettons en contact le plâtre ou sulfate de

chaux composé d'acide sulfurique et de chaux. Aussitôt une double décomposition s'opère entre le sulfate de chaux et le tartrate neutre de potasse ou deuxième élément du tartre; il y a alors formation de deux nouveaux sels qui sont : le tartrate de chaux qui, en raison de son insolubilité dans l'eau, se précipite et se sépare avec la lie, et le sulfate de potasse qui reste en dissolution dans le vin.

Cette double décomposition s'opère d'abord suivant les lois admirables de Berthollet, c'est-à-dire qu'il y a échange d'acides et de bases et substitution d'un sel à l'autre en quantité équivalente chimiquement. Ces réactions sont proportionnées à la quantité de sulfate de chaux dissous dans le vin. Mais quand la petite quantité de sulfate de chaux que le vin peut dissoudre a opéré la réaction précédente, une nouvelle quantité de sulfate de chaux se dissout encore pour subir la même décomposition, et ainsi de suite tant que le sulfate de chaux trouve du tartrate de potasse dans le moût.

Faisons encore remarquer que cette double décomposition n'a eu lieu qu'entre le sulfate de chaux et le deuxième élément du tartre. Mais qu'est devenu l'autre élément, le *tartrate d'eau* ou acide tartrique hydraté des chimistes? Il est devenu libre de toute combinaison, il est resté en dissolution dans le vin, et c'est là un fait qu'on ne peut nier et qui est d'une très-grande importance dans cette question. Ce fait capital a été complètement passé sous silence par M. Glénard, et cependant il nous paraît jouer un grand rôle dans l'opération du plâtrage. N'est-ce pas cet acide tartrique devenu libre qui agit sur les matières colorantes du vin pour en aviver l'éclat et pour donner au vin plâtré cette *robe* riche et éclatante qui flatte et éblouit le consommateur. N'est-ce pas là tout le secret du plâtrage des vins du Midi et dont M. Glénard fait si grand *mystère?* A notre avis, la question n'est pas douteuse. Ce n'est pas tout : cet acide tartrique libre agit activement sur le palais du dégustateur, rehausse au premier moment la saveur du vin, sauf à agir ensuite sur l'économie du consommateur par les propriétés fortement purgatives qui le caractérisent (1).

---

(1) Les vins plâtrés contiennent presque toujours une assez forte proportion de tartrates de chaux, d'alumine et de fer, dissous à la faveur de l'acide tartrique libre. Or, l'acide tartrique entre en fermentation lorsque le vin contient quelques millièmes d'une matière albumi-

Ainsi donc, nous voyons qu'après l'opération du plâtrage le sel double ou bitartrate de potasse est remplacé dans le vin par du sulfate de potasse en quantité équivalente et par de l'acide tartrique libre, deux substances bien plus solubles et bien plus actives que le bitartrate de potasse.

Nous ajouterons même, contrairement à la proposition de M. Glénard, que souvent, sinon toujours, les vins plâtrés *contiennent un excès de plâtre* qui donne au vin les propriétés des eaux séléniteuses.

Dans les recherches que nous avons faites sur les vins plâtrés, l'analyse nous a souvent fait doser une plus forte proportion de chaux que celle qui se trouve dans les vins naturels. D'un autre côté, le dosage de l'acide sulfurique nous a aussi indiqué, dans les mêmes circonstances, une proportion d'acide sulfurique plus forte que celle qui proviendrait du sulfate de potasse substitué au bitartrate de potasse et des sulfates contenus naturellement dans le vin.

Ainsi donc, en résumé, le vin plâtré diffère du vin naturel, de même provenance, en ce que dans celui-là le tartre est remplacé par trois substances plus actives, agissant toutes comme purgatifs et d'une grande solubilité, dont la fraude abuserait certainement si, ce qu'à Dieu ne plaise, la présence de ces substances n'était pas poursuivie par les tribunaux. Comparons un instant les propriétés de chacun de ces éléments. La crême de tartre est un purgatif, mais sa faible solution de 5 à 6 gr. par litre limite son action ; elle ne peut jamais être dangereuse.

Au contraire, l'acide tartrique libre est purgatif et bien plus soluble dans l'eau. Il en est de même du sulfate de potasse qui purge avec coliques à la dose de 12 à 15 gr. et qui pourrait être introduit par fraude dans le vin jusqu'à la dose de 102 gr. par litre. Enfin, tout le monde connait les propriétés purgatives du sulfate de chaux, même en faible proportion. Quel est celui qui, connaissant la différence qui existe entre les matières constitutives du vin ordinaire et celles du vin plâtré, ne puisse prévoir d'avance les effets d'un tel vin sur l'économie du consommateur

---

noïde quelconque; il contracte alors avec l'alcool du vin de nouvelles combinaisons et laisse déposer les tartrates terreux qui rendent alors le vin plâtré trouble et boueux. C'est là la seule explication que je puisse donner du trouble survenu souvent d'une manière spontanée dans les vins plâtrés. J. R.

qui en a fait un usage prolongé ? Aussi ne sommes-nous plus étonnés des plaintes portées contre les vins plâtrés et qui ont si souvent retenti à nos oreilles. Ces crampes d'estomac, ces digestions pénibles, ces coliques produites par ces vins où l'analyse nous a révélé les effets du plâtrage, ne nous étonnent nullement. Elles sont le résultat de l'introduction dans le vin de substances *minérales*, dangereuses, non digestibles, car on les retrouve intactes dans les urines ; substituées à la crême de tartre, qui agit lentement sur les voies digestives, qui est décomposé par elles et en partie assimilé comme tous nos aliments tirés *du règne organique*.

Nous déclarons donc que tant que nos réactifs nous ferons reconnaître des vins plâtrés, nous nous en méfierons et nous les repousserons de notre usage ; nous ferons des vœux pour qu'ils *redescendent le Rhône* et qu'ils *retournent à l'alambic*. Qu'ils conservent au contraire leurs qualités naturelles, et ils seront les bienvenus ; nous les accueillerons avec reconnaissance.

Le vin naturel contenant du tartre, dont l'usage pratiqué pendant des milliers d'années n'a jamais nui qu'à ceux qui en ont fait abus, conserve tous nos respects. Malgré l'accusation portée contre lui par M. Glénard, nous osons *avouer* que nous le respectons parce que c'est un *produit naturel* et *parce que c'est Dieu qui l'a mis dans le raisin*. Au contraire, nous n'avons pas le même respect pour l'acide tartrique libre, pour le sulfate de potasse, pour le sulfate de chaux introduit dans le vin par la main des chimistes ou des marchands. Appuyés sur l'expérience et sur la théorie, nous les accusons de communiquer au vin des *propriétés fâcheuses qui se traduisent d'une manière désagréable sur l'estomac et les intestins*, et pour cela nous les repoussons de nos aliments, et nous les renvoyons comme médicaments à l'officine du pharmacien.

Nous concluons donc : *au point de vue de l'hygiène*, les vins plâtrés doivent être considérés comme *dangereux* pour la santé ; *au point de vue de la médecine légale*, le plâtrage doit être considéré comme une *sophistication*.

J. Rousse,
Professeur de chimie au Lycée, secrétaire-général de la Société impériale d'agriculture, sciences, etc., du département de la Loire.

C.-E. Janicot,
Secrétaire du Conseil d'hygiène.

C. Thirault,
Pharmacien chimiste, membre du Conseil d'hygiène.

OBSERVATIONS

SUR L'AGE RELATIF DES PRINCIPALES CHAINES DE MONTAGNES

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE,

ET SUR LE MODE DE PRODUCTION DES PRINCIPAUX FILONS QUI LES ACCOMPAGNENT,

Destinées à faire connaître un travail de M. GRUNER intitulé :

Essai d'une Classification des principaux filons du plateau central de la France, avec indication des roches éruptives et des soulèvements auxquels ils semblent se rattacher,

Par M. ROUSSE.

M. Grüner, ingénieur en chef des mines, directeur de l'Ecole des mineurs de Saint-Etienne, a fait hommage à la Société impériale d'Agriculture, Industrie, etc., de deux mémoires d'un grand intérêt pour tout habitant du Forez désireux de connaître les richesses minérales de son pays. Le premier a pour titre : *Essai d'une classification des principaux filons du plateau central de la France*, et le second a pour titre : *Description des anciennes mines de plomb du Forez*.

Ces mémoires, quoique d'un petit nombre de pages, sont remplis de faits de la plus haute valeur, soit au point de vue théorique, soit au point de vue pratique. Ils sont écrits dans un style concis, à tel point qu'on ne peut faire un résumé de ces ouvrages. Pour en donner une idée, il faut le citer textuellement.

M. Grüner emploie exclusivement le langage scientifique du géologue ou de l'ingénieur des mines, et il suppose connus de ses lecteurs les principes les plus élevés de la géologie et de l'exploitation des mines.

Dans le but de faire mieux apprécier ces excellents mémoires de M. Grüner et pour en rendre la lecture plus facile, je rappellerai quelques-uns de ces grands principes de géologie qui paraissent avoir guidé l'auteur dans ses patientes recherches théoriques, et qui ne sont généralement connus que des géologues. Ce sont : 1° la théorie des systèmes de montagnes; 2° les différents modes de production des filons.

1° SYSTÈMES DE MONTAGNES.

L'observation des filons a conduit à l'étude des systèmes de montagnes en généralisant les faits observés. Aujourd'hui on part des lois générales, et on n'a plus qu'à faire rentrer dans un cadre bien déterminé les faits particuliers à chaque contrée. Le cadre est tout tracé dans le grand travail de M. Elie de Beaumont sur les *systèmes de montagnes*.

L'examen pratique des montagnes a fait connaître aux mineurs, depuis un temps immémorial, le principe de la constance des directions, et c'est même un de ceux dont ils se servent le plus utilement pour la conduite de leurs travaux de recherches.

Les fractures parallèles entre elles sont contemporaines.

Les fractures de directions différentes sont d'âges différents

Cette notion généralisée s'étend à toutes les dislocations que présente l'écorce minérale du globe.

Les dislocations qui sont dirigées dans le même sens ont toutes été produites par une même action mécanique.

Déjà, en combinant les observations faites dans un grand nombre de mines métalliques, Werner était arrivé à cette belle conclusion que, dans le même district, tous les filons d'une même nature doivent leur origine à des fentes parallèles entre elles, ouvertes en même temps et remplies ensuite, durant une même période. Les filons métalliques se sont amassés dans des fentes formées par fractures des roches.

Les fractures opérées dans la croûte extérieure du globe ont déterminé l'élévation et le redressement des couches dont cette croute se compose, et les arêtes de ces couches brisées et redressées sont devenues les crêtes de ces aspérités de la surface du globe qu'on nomme chaînes de montagnes.

Les différentes chaînes de montagnes que présente une vaste contrée se rallient généralement à un nombre limité d'orientations. Ainsi, les montagnes du département de la Loire se parta-

gent elles-mêmes en trois groupes différents : les montagnes du Forez, la chaine du Pilat et le groupe du Beaujolais.

La chaine la plus importante du département de la Loire, tant par sa fracture que par son étendue, est celle que l'on désigne sous le nom de montagnes du Forez. Au nord, les montagnes du Forez se perdent dans la plaine de la Loire; au sud, elles se rattachent au plateau élevé de la Haute-Loire et de l'Ardèche, dont le point culminant est le mont Mezenc, haut de 1,774 mètres, et résultant de l'entrecroisement de la chaine du Forez et de la chaîne du Pilat. Les montagnes du Forez se composent de trois parties distinctes. Au centre est la chaine du Forez essentiellement granitique ; au nord sont les montagnes de la Madeleine, formées de porphyres; au sud-ouest, le massif de la Chaize-Dieu, formé de granites au nord et de basaltes au sud. Les montagnes du Forez forment une chaine de 110 kilomètres de longueur et de 25 de largeur, orientées sur Nord 50° Ouest.

Le massif du Pilat est formé d'une série de chainons tous orientés sur Nord 55° Est.

Le Pilat est formé au centre d'un massif granitique, dont les filons sont recouverts de roches schisteuses soulevées et composées de gneiss, de micachistes et de talchistes. Le massif des montagnes du Beaujolais comprend deux chaines principales courant l'une sur Nord 20° Est, l'autre sur Nord 25° Ouest. Il est formé au sud de schistes cristallins, au centre, de grès et schistes carbonifères, au nord, de ces mêmes grès entrecoupés par des porphyres.

Cela posé, on appelle systèmes de montagnes chaque groupe de chaines de montagnes et d'accidents topographiques, caractérisé par l'une de ces orientations fréquemment répétées. Ainsi, on dit : *système du Forez*, *système du Pilat, etc.*

D'après M. Elie de Beaumont, les systèmes de montagnes sont les traits les plus caractéristiques des bouleversements que la surface du globe a éprouvés.

« C'est au moyen de ces caractères, dit M. Elie de Beaumont, que la main du temps a gravé l'histoire du globe sur sa surface. Les montagnes sont les lettres majuscules de cet immense manuscrit, et chaque système de montagne en renferme un chapitre. »

Or, les chaines de montagnes n'ont pu se soulever sans produire sur la surface du globe de véritables révolutions dans l'état de la nature.

Les changements opérés dans le régime des mers et dans leurs

limites, les dépôts de sédiments bouleversés et relevés en position verticale longtemps après leur formation, les races d'animaux perdues, sont les principaux résultats de ces convulsions de la nature et de ces révolutions violentes.

Les fractures du sol et la production des filons en sont une autre conséquence non moins évidente.

Mais comment fixer l'âge relatif d'une chaine de montagnes, et par suite l'âge des filons qui l'accompagnent?

Voici comment : « Le long de chaque chaîne de montagnes, on voit les couches les plus récentes s'étendre horizontalement jusque vers le pied des montagnes qui formaient les rivages des mers où elles se déposaient ; d'autres couches au contraire, se redressant et se contournant plus ou moins sur les flancs des montagnes, s'élèvent en quelques points jusqu'à leurs crêtes. Alors, tandis que la position des couches anciennes redressées fournit la meilleure preuve du soulèvement des montagnes qui en sont en partie composées, l'âge géologique des deux classes de couches fournit le moyen le plus sûr de déterminer l'âge des montagnes elles-mêmes. Il est en effet évident que la date de l'apparition de la chaîne est intermédiaire entre la période du dépôt des couches qui y sont redressées et celle du dépôt des couches qui s'étendent horizontalement au pied de ses pentes. »

Dès 1841, M. Grüner a signalé dans les montagnes du Forez un système de dislocation qui a affecté tous les terrains qui entrent dans la composition des montagnes de cette contrée. Ce système est orienté sur 11^{h} de la boussole, c'est-à-dire au Nord 15° Ouest. M. Elie de Beaumont l'a appelé système du Forez. Le centre de ce groupe montagneux peut être placé entre la montagne de Pierre-sur-Haute et le pays de Montoncelle.

Le terrain anthraxifère du département de la Loire et les porphyres granitoïdes qui sont contemporains de ces dépôts ont été soulevés et redressés par l'apparition de cette chaîne. Les couches à anthracites formées horizontalement, les porphyres qui les supportaient ont été élevés sous forme de crêtes saillantes, dirigées en moyenne du Nord 75° Ouest, sur les flancs du granit qui forme le noyau de la montagne. Mais le soulèvement n'a pas affecté le terrain houiller qui existe à Saint-Etienne.

Par conséquent, le massif de montagnes, ou système du Forez, est d'une époque intermédiaire entre la période de dépôt du terrain anthraxifère de la Loire et celle du dépôt du terrain houiller.

Appliquons encore le principe précédent à la détermination de l'âge relatif de la chaîne du Pilat :

« Les observations de deux ingénieurs des mines distingués, M. de Senarmont et M. Meugy, ont constaté avec évidence que le bord méridional du terrain houiller de Rive-de-Gier a été *soulevé*, *redressé*, on pourrait même dire *étiré* par le soulèvement du massif de Pilat.

« La crête du Pilat se relève dans son prolongement près de la Verpillière (Isère), et là une protubérance granitique de cette chaîne disloque le calcaire du Jura. On voit par là que le soulèvement du Pilat est postérieur, non-seulement au dépôt du terrain houiller, mais encore à celui du terrain jurassique. »

D'autres indices se réunissent aux précédents pour attester que l'âge relatif de la chaîne du Pilat se place dans l'intervalle des deux périodes auxquelles correspondent le dépôt jurassique et la série des formations crétacées.

2° MODE DE PRODUCTION DES FILONS.

Les fractures opérées dans la croûte extérieure du globe par l'apparition d'un système de montagnes ont donné lieu à des fentes qui ont été comblées par des filons métalliques. Chaque système de montagnes a donc ou peut avoir ses filons contemporains ou très peu postérieurs. D'où il suit qu'en déterminant l'âge d'une chaîne de montagnes, on détermine en même temps l'âge des filons auxquels elle a donné naissance. On a remarqué, en outre, que les filons de même âge avaient la même direction, étaient de même nature minéralogique.

Ainsi, les filons qui se sont produits à la suite de la formation de la chaîne du Forez sont tous de même nature; ils ne sont pas toujours métallifères; ils ne sont formés quelquefois que de quartz injecté à l'état de fusion ignée.

1° Différentes manières d'être des filons, d'après M. Landrin :

« A une époque où la croûte refroidie du globe était moins épaissie et par conséquent plus fragile, les commotions qui ébranlaient et soulevaient le sol avaient, dans certaines localités, la faculté de briser les couches stratifiées, de les disloquer, de les fendre dans un sens différent de celui de la stratification, de faire glisser les deux parties du terrain séparées l'une de l'autre, de manière à produire un dénivellement et d'opérer des solutions de continuité qui se prolongent souvent à une très-grande profondeur dans le sein des roches. Quelques phénomènes de ce

genre qui se passent actuellement dans les contrées soumises aux tremblements de terre sont de nature à donner une idée de ces dislocations, quoique leur intensité soit loin de celle de ces anciens cataclysmes. Dans les mouvements auxquels les terrains ont été exposés, la surface s'est ouverte vers la partie supérieure et a formé une fente dont un des côtés a souvent glissé sur l'autre et a produit ce que l'on appelle alors *faille*. La fente a été remplie par des matières minérales qui s'appellent *filons*. Tantôt les fentes sont inclinées à travers les terrains de sédiment et pénètrent jusqu'au centre du globe. D'autrefois les strates ont été simplement déplacés et ont laissé un vide rempli par un *filon-couche*. Souvent les roches éruptives ont brisé les couches qui les recouvraient et les ont redressées sur le flanc des montagnes qui se formaient alors, et ont produit des plans de séparation entre les matières d'éruption et les couches sédimentaires relevées. Le vide forme des poches, des cavernes, des ouvertures irrégulières, quelquefois se prolongeant comme des fentes, quelquefois se bifurquant en plusieurs branches, parfois prenant une sorte de continuité sous forme de chapelet. »

Ces fentes se trouvent ordinairement remplies par des matières minérales étrangères au terrain encaissant. Elles se présentent alors comme des masses aplaties, comprises entre deux plans plus ou moins parallèles, coupant à angle très-ouvert la stratification des terrains, et constituant ce qu'on est convenu d'appeler des *filons*.

Les filons se manifestent ordinairement à la surface par leurs *affleurements*. Le filon de Sainte-Marie-aux-Mines, dans les Vosges, apparaît à la surface du sol et peut être suivi sur une longueur de 13 kilomètres; il est épais de 50 à 80 mètres.

On chercherait vainement à la surface du sol, dans toute la contrée environnante, des traces de la matière qui a rempli les filons. D'où l'on conclut que les fentes ont été remplies de bas en haut par sublimation de matières minérales. L'origine des filons est donc attribuée à la voie ignée.

Il n'est pas un minéralogiste qui n'ait remarqué, sur les parois de ses fourneaux, après une fusion prolongée, des dépôts de cristaux métalliques attachés aux briques qui en forment le rampant ou la cheminée.

La texture cristalline paraît le fait le plus remarquable invoqué par les partisans de la sublimation de bas en haut.

L'effet de la sublimation est de déposer les substances métalli-

fères sur les parois de la fente. Lorsque le remplissage a eu lieu d'une manière successive par des matières de natures différentes, la symétrie est incontestable.

C'est ainsi, d'après les dessins de M. Janicot sur le filon d'Ambierle, que, le long des parois du filon de baryte et dans deux plans parallèles, se trouvent déposées deux bandes de barytine, ayant sur chaque paroi une égale épaisseur; sur les bords se sont formées deux couches de fluorine; plus intérieurement encore, une couche de barytine de chaque côté.

Les amas ont quelquefois des formes très-irrégulières; le minerai paraît s'être disséminé dans les filons des roches et offre des ramifications sans symétrie.

Quelquefois deux filons se croisent et se coupent. Le plus ancien présente une solution de continuité.

Dans la plupart des cas, la masse des filons est formée par les gangues, qui sont : la silice, sous forme de quartz cristallin, de jaspes, d'agates, etc.; le carbonate de chaux cristallin et spathique et le spath fluor avec toutes ses nuances; le sulfate de baryte cristallisé, etc.

Ces groupes indiquent presque toujours la présence de substances métallifères. Elles forment la matière principale du filon et contiennent les minerais métalliques, qui y sont disséminés sous forme de veines, de petits filons isolés, de grains, de rognons, de petits cristaux.

Les filons sont donc généralement formés de matières métallifères qui ont rempli les fentes ou cheminées du globe, indiquées souvent par des failles.

Ainsi donc, comme on voit, les filons se lient aux failles, et celles-ci aux soulèvements ou systèmes de montagnes.

Par suite des divers soulèvements qui ont façonné le relief du département, différentes failles ont été produites. Pour faire comprendre la liaison qui existe entre les failles et les filons, j'en citerai deux très-remarquables, parce qu'elles sont transformées en filons de galène avec gangue de quartz et de sulfate de baryte. D'après M. Grüner, l'une d'elles a produit la vallée de l'Auzon que parcourt la route de Lyon à Clermont, en amont de Boën. Elle relève le granite au niveau du grès à anthracite, le long d'une ligne de fracture verticale et droite, de 21 kilomètres d'étendue, et cette faille est remplie de quartz mêlé çà et là de galène et de baryte sulfatée. Ce filon est remarquable par sa

puissance et sa continuité. Ce filon de l'Auzon suit, depuis Marcilly jusqu'à Champoly, une longue ligne, très-peu sinueuse, de 24 kilomètres, dirigée du sud-est au nord-est. Il forme une sorte de mur entre le granite et le terrain carbonifère. C'est une énorme faille dont les parois sont ou verticales ou renversées. D'autres filons secondaires escortent directement le grand filon-faille de la vallée de l'Auzon. De ce nombre sont les gîtes métallifères de Sail-sous-Couzan. Dans le district de St-Just-en-Chevalet, les principaux filons suivent en effet soit le pied de la chaîne du Montoncelle, soit les vallées parallèles de l'Aix et de l'Auzon.

Un autre district métallifère est celui de Saint-Julien-Molin-Molette. La plupart des filons qui le composent appartiennent à une large crête, la Combe de Broussin, brusquement limitée au nord et au sud par deux profonds sillons.

J'espère, plus tard, avoir l'honneur d'appeler votre attention sur la description qu'a donnée M. Grüner des travaux d'exploitation qui ont été exécutés dans ces deux districts, et vous montre les puissantes ressources minérales qu'offre le département.

En résumé, les principes de géologie qui ont permis à M. Grüner de classer les filons du plateau central sont les suivants :

Les filons du même âge sont orientés de la même manière; ils sont formés des mêmes substances métalliques, entourées par des gangues de même nature.

Ils sont groupés en faisceaux dans le voisinage de certaines grandes failles. Ces failles elles-mêmes doivent leur origine à la formation de certains massifs ou chaînes de montagnes produites successivement par éruption de matières fluides provenant du centre du globe en fusion. Ces roches éruptives, de même âge, sont généralement de même composition chimique. L'âge de ces systèmes de montagnes et des filons qui en dépendent est déterminé par l'âge des terrains de sédiments qui ont été dérangés de leur position horizontale et soulevés sur leurs flancs, et par l'âge des terrains de sédiments qui n'ont pas été dérangés ni soulevés.

Il ne me reste plus qu'à renvoyer le lecteur désireux de connaître la classification des principaux filons du plateau central à la lecture de l'intéressante brochure de M. Grüner.

Mais, pour en faire connaître les principales conclusions aux personnes qui prendront la peine de lire cet article et qui ne pourraient se procurer le travail de M. Grüner (travail d'ailleurs fort rare et extrait des *Annales de la Société impériale d'Agri-*

culture, d'histoire naturelle et des arts utiles de Lyon, 1856), nous citerons textuellement le résumé suivant, d'après M. Grüner :

« Avant de décrire les filons, donnons quelques détails préalables sur la nature et l'ordre de succession des terrains encaissants.

« Le granite schisteux, ou gneiss très-feldspathique, du sommet du Pilat, est à la base de toutes nos formations. Sur lui reposent le gneiss ordinaire, puis les schistes quartzo-micacés et talqueux, et par-dessus un ensemble de schistes argileux, presque toujours plus ou moins endurcis, satinés ou gaufrés.

« Le granite éruptif de la chaîne du Pilat et celui des hautes montagnes du Forez a rompu, soulevé et en partie modifié ce premier dépôt.

« Des pegmatites, granulites et leptynites, contenant des grenats, de la tourmaline et parfois aussi de l'émeraude et de l'andalousite, sont venus percer ensuite, sous forme de *dykes*, soit le granite, soit les terrains schisteux anciens, mais non le terrain carbonifère.

« A ces terrains azoïques ou paléozoïques inférieurs succèdent directement les divers termes du système houiller; le calcaire carbonifère, le grès à anthracite du Roannais (*millstone grit*) et le terrain houiller proprement dit.

« Deux porphyres divers ont paru à cette époque :

« Le porphyre *granitoïde*, après le dépôt du calcaire carbonifère, et probablement aussi pendant une partie au moins de la période anthraxifère.

« Le porphyre *quartzifère* vers la fin de cette même période et surtout à l'origine de la formation houillère proprement dite.

« Une nouvelle lacune se manifeste alors dans nos contrées, le grès du trias et plus souvent encore les grès, calcaires et marnes du lias reposent directement sur les terrains anciens ou de transition.

« Ce sont là les roches qui encaissent nos filons. »

RÉSUMÉ GÉNÉRAL.

« Dans le Forez et les parties voisines du plateau central, on peut spécialement distinguer, en nous bornant aux terrains antéjurassiques, six types de filons différents, se rattachant à un égal nombre de roches éruptives ou de soulèvements tout à fait distincts; et ce nombre peut être porté à sept ou huit, si nous tenons

compte des filons ferrugineux des Vosges, et des filons d'antimoine du plateau central.

« Nous allons les résumer par ordre de date :

« 1° Le type le plus ancien se compose de nombreux amas et rognons quartzeux, développés sous l'influence du *granite ordinaire*, et cela exclusivement dans les terrains antésiluriens, tels que le micaschiste. La sortie du granite, et par suite la première origine des rognons quartzeux, remonte au système de soulèvement du Longmind.

« Le quartz renferme habituellement à peine quelques traces de matières métalliques.

« 2° Le deuxième type est lié aux *pegmatites ;* ce sont des filons ou veines de quartz, chargés parfois d'antimoine sulfuré, ou bien de wolfram, d'étain et de ses congénères.

« L'âge de ce type est un peu incertain, mais, dans tous les cas, les pegmatites ont fait éruption après la sortie des granites ordinaires (système du Longmind) et avant le dépôt du calcaire carbonifère.

« 3° Le troisième type se compose, dans le Forez, de veinules quartzeuses minces et d'une sorte d'imprégnation siliceuse se rattachant aux éruptions du *porphyre granitoïde*.

« Les principaux filons quartzo-plombeux du Harz, orientés sur h. mg. 8, et les filons parallèles et analogues de Vialas et Villefort, semblent appartenir à la même époque, ou du moins leur première ébauche paraît remonter au système des *ballons*, qui est précisément contemporaine de l'apparition du porphyre granitoïde. Enfin, dans les Vosges, les filons métallifères les plus anciens, surtout ceux qui courent de l'est à l'ouest, pourraient bien aussi devoir leur origine au même soulèvement.

« 4° Les éruptions du *porphyre quartzifère* et les mouvements du sol qui entrouvrirent vers la même époque les vallées houillères de nos contrées, ont engendré de nombreux filons et amas calcédonieux, en partie au centre même des terrains carbonifères. C'est notre quatrième type. Il n'est point métallifère dans le Forez. Mais plusieurs des filons plombeux de Pontgibaud, de la Bretagne et des Vosges, doivent très-probablement leur quartz calcédoine aux émanations siliceuses de l'époque en question.

« 5° Le cinquième type de filons a été formé sous l'influence des *eurites* et *argilophyres quartzifères,* qui parurent vers la fin de la période houillère ou à l'origine de celle du système permien.

« Ni les eurites, ni les filons de cette classe ne sont représentés dans le département de la Loire ; mais on les rencontre nombreux dans la Creuse, l'Aveyron, la Bretagne, etc. Les filons qui en dépendent sont essentiellement quartzeux et courent généralement du nord au sud. Ils renferment en divers points de la galène riche en argent.

« 6° La fin de la période permienne et l'origine de celle du trias sont marquées par le système du Rhin et l'apparition des *porphyres noirs* de la Sarre, de la Nahe, des Vosges et du centre de la France. Ces porphyres ont surtout engendré les filons ferrugineux SSO-NNE des Vosges et de la Sarre, et les hématites brunes, en rognons, amas et couches du grès vosgien et de la base du grès bigarré.

« 7° Enfin, le dernier type, celui dont je me suis spécialement occupé dans ce mémoire, comprend les filons nombreux quartzo-barytiques et plombo-barytiques, généralement orientés en Allemagne, comme en France, du NO au SE.

« Le système du Morvan ouvre les fentes et engendre les failles NO-SE ; les *serpentines* des Vosges et du centre de la France surgissent, vers la même époque, et, autant qu'il est possible d'en juger, suivant le même alignement. Dès ce moment commence aussi le remplissage des fentes et, sauf des variations plus ou moins grandes dans la nature et l'abondance des substances filoniennes, ce remplissage se poursuit durant tout le cours de la période du lias et même encore pendant la première partie de l'époque oolitique, comprenant le calcaire à entroques de M. de Bonnard, et les argiles et calcaires à jaspes de l'ouest de la France.

« Si les matières filoniennes des précédents types se rencontrent parfois sous forme d'amas, rognons ou veinules, en dehors des filons mêmes, dans les terrains sédimentaires contemporains, ce phénomène se manifeste surtout d'une manière très-frappante et sur une large échelle autour des filons de ce dernier type. Partout où le lias repose directement sur des terrains plus ou moins sillonnés de filons quartzo-barytiques, on le rencontre imprégné de substances étrangères. Alors, à la place du lias normal, apparaissent des dépôts métallifères d'un aspect tout à fait spécial, des arkoses siliceuses, plombo-barytiques ou ferrugineuses, dépôts qui varient de composition suivant les lieux et le niveau géologique auxquels ils appartiennent. Ainsi la barytine caractérise surtout les assises les plus élevées des arkoses liasi-

ques et l'oolite inférieure, le peroxide de fer plutôt la base du lias, au moins à Thoste et à Beauregard ; enfin la galène et surtout la silice se montrent plus ou moins à tous les niveaux, tandis que le manganèse du Nontronais, comme ailleurs la barytyne, abonde spécialement dans les argiles à jaspes de l'oolite inférieure. »

NOTE

SUR QUELQUES EXPÉRIENCES D'INCUBATION ARTIFICIELLE DES ŒUFS DE POULE,

FAITES AVEC L'APPAREIL DE M. CHARBOGNE,

Par M. DURIEU.

L'appareil à incubation, ou couveuse artificielle, de M. Charbogne, dont j'ai fait l'acquisition au mois de mars dernier, peut contenir soixante œufs et coûte 75 fr. Comme l'inventeur impose à tous les acquéreurs de son appareil la condition de ne divulguer ni son procédé ni ses instructions, je garderai le silence à cet égard jusqu'à la solution de mes expériences. Je puis dire cependant, sans indiscrétion je pense, que, dans l'appareil en question, la chaleur nécessaire à l'incubation est produite et entretenue par de l'eau chauffée, qu'on y verse seulement deux fois par vingt-quatre heures, et dont le thermomètre sert à régler les degrés.

J'ai fait seulement trois expériences d'incubation depuis que j'ai fait l'acquisition de l'appareil. Dans la première, tentée au mois de mars, j'ai mis cinquante-six œufs dans l'appareil; je me suis conformé aussi strictement que possible aux instructions données par M. Charbogne. Après vingt-un jours de marche de l'appareil, l'éclosion a commencé, mais six petits poulets seulement sont sortis de leur coquille; les cinquante autres œufs ne sont point éclos; leur contenu examiné m'a montré cependant des poulets arrivés à leur développement presque complet. Je n'ai pu savoir au juste à quoi attribuer cette imperfection de non réussite. J'ai soupçonné un manque d'air et d'humidité comme en étant la cause principale.

Quoi qu'il en soit, je me suis mis à entreprendre une seconde expérience, à peu près dans les mêmes conditions, en mettant soixante œufs dans l'appareil; mais cette fois mon thermomètre

s'est dérangé, et malheureusement je m'en suis aperçu trop tard pour y porter remède à temps. Ainsi l'éclosion a été complètement atteinte, la couvée a été perdue.

Enfin, dans une troisième expérience que j'ai encore tentée, je n'ai mis que quatre œufs ; cette expérience a complètement réussi : quatre poulets sont sortis de la coquille à l'époque ordinaire. Malgré ce dernier succès, je n'ai pas voulu entreprendre de nouvelles éclosions avant d'avoir fait subir à l'appareil quelques modifications que je crois devoir être avantageuses. C'est ce que je me propose d'exécuter l'hiver prochain.

Les petits poulets de la dernière éclosion et de la première ont été élevés par moi avec un plein succès pendant le premier mois de leur éducation. On est obligé de prendre pour eux des précautions toutes spéciales pour la chaleur et la nourriture; on doit éviter surtout soigneusement de les exposer à l'air froid pendant la nuit et le jour, les tenir dans un appartement chaud. Pour leur nourriture, il est assez difficile, surtout en ville, de se procurer ce qui leur est convenable. Pour moi, j'ai eu recours à de la viande crue hachée menue, à des blattes ou cafards vivants. Mes jeunes élèves s'en sont très-bien trouvés, même ils buvaient très-bien le vin; ils étaient surtout très-friands des cafards, et j'ai remarqué que ce dernier aliment pris en trop grande quantité leur produisait une sorte d'ivresse, parfaitement reconnaissable à leur allure toute nouvelle et extraordinaire.

Tel a été le résultat de mes expériences d'incubations. Cet hiver, je me mets en mesure de continuer. Je tiendrai la Société au courant des résultats que j'obtiendrai.

NOTE

SUR LA MUE DES REPTILES OPHIDIENS

OU CHANGEMENT DE PEAU DES SERPENTS,

Par M. DURIEU.

Les deux peaux de serpent ou, pour parler plus exactement, les deux enveloppes épidermiques de reptiles ophidiens, que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux, appartiennent la plus grande à une couleuvre, et la plus petite à une vipère commune. J'ai trouvé, en chassant, au mois de septembre, dans la Haute-Loire, la première dans un bois, au milieu d'un petit sentier, la tête tournée à la partie la plus élevée du terrain ; elle était encore toute fraîche et souple au moment où je l'ai rencontrée, et probablement le reptile qui s'en était dépouillé l'avait abandonnée depuis peu d'instants. Vous remarquerez que l'enveloppe, très-intacte, reproduit la forme de toutes les parties visibles du corps; il n'y a pas même d'interruption pour les yeux, qui se sont dépouillés d'une couche épidermique absolument comme le reste du corps. Elle est complètement renversée de dehors en dedans ; c'est tout ce que j'ai à en dire.

Quant à la seconde peau, celle de la vipère commune, comme j'ai été témoin oculaire de son dépouillement, dont j'ai pu observer toutes les phases, j'ai cru que le fait était assez intéressant pour vous être raconté.

Il y a quelques jours, je rapportais d'une excursion faite du côté de Létra une vipère commune. Je l'avais mise dans ma boîte, croyant l'avoir complètement tuée d'un coup de pierre à la tête. Lorsque, à mon retour, je me disposais à examiner ma capture morte ; à mon grand étonnement, en développant le papier qui la contenait, je trouvai l'animal non-seulement vivant, mais encore plein de vigueur.

Le mois de septembre est l'époque où les serpents changent de

peau : par une très-heureuse bonne fortune pour moi, il s'est rencontré que ma vipère, justement au moment où je la considérais, avait commencé à procéder à son dépouillement épidermique; ce que voyant, je lui passai une ficelle autour du cou et l'attachai au pied de mon bureau, qui repose sur une table, afin de pouvoir observer à loisir, sans danger, ce phénomène physiologique dans tous ses détails. D'abord, l'animal semblait témoigner par tout son extérieur qu'il était en proie à de violentes douleurs : ses yeux brillaient d'un éclat inaccoutumé, il se tordait, se contractait, se pliait et se repliait en tous sens, en se frottant visiblement contre le bois de la table. Pendant ces mouvements, en quelque sorte convulsifs, j'ai vu la peau se décoller peu à peu et se renverser, comme un fourreau, de la tête vers la queue. Au bout de dix minutes, l'opération était achevée et la vipère dégagée de son ancienne enveloppe épidermique. Alors elle est tombée dans une sorte d'assoupissement, conséquence sans doute des violents efforts musculaires auxquels elle venait de se livrer; cet assoupissement a duré environ cinq minutes, après lesquelles elle a paru reprendre une nouvelle vigueur. Son corps semblait rajeuni, ses couleurs étaient beaucoup plus éclatantes qu'auparavant. Furieuse de se sentir attachée, elle s'est livrée à des mouvements de colère, dardant sa langue et faisant des efforts pour rompre son lien. J'ai cru alors prudent de m'en débarrasser. Dans ce but, je lui ai d'abord insinué dans la bouche, à l'aide d'un pinceau, de la pâte arsenicale, qui m'a paru ne produire aucun effet; longtemps après l'animal s'agitait encore avec vigueur. Voyant le poison sans effet, j'ai pris le parti d'étouffer l'animal en le serrant fortement avec des pincettes. Une heure entière de constriction a été nécessaire pour le faire périr.

J'ai appris depuis, en consultant les ouvrages des naturalistes, que le moyen le plus expéditif pour tuer les serpents sans les endommager, c'est de leur enfoncer une longue épingle dans le cervelet, par le trou occipital. On indique aussi le tabac insinué dans la bouche comme un moyen de les faire périr assez rapidement, dans des convulsions.

NOTICE TÉRATOLOGIQUE.

OBSERVATIONS

SUR UN AGNEAU MONSTRUEUX A UNE SEULE TÊTE ET A SEPT MEMBRES. — DERADELPHE UNICERVICAL,

Par M. le docteur MAURICE.

La famille des monstres doubles, que M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire a désignée sous le nom *monocephaliens* (de *monos*, seul, et *cephalé*, tête), ou *monstres doubles* à une seule tête, est caractérisée dans son ensemble par la fusion de deux individus, intime à la tête au point qu'il n'y a plus de trace extérieure de la duplicité, et plus ou moins étendue et profonde dans les autres régions du corps.

En se basant sur les variations de ce dernier caractère, l'illustre auteur de la tératologie a divisé les monstres de cette famille en trois genres qui sont les genres *Deradelphe*, *Thoradelphe* et *Synadelphe*.

C'est au premier de ces genre qu'appartient l'individu monstrueux que nous allons décrire. Ce monstre a été trouvé en 1857 dans une brebis pleine abattue à la boucherie de Saint-Etienne. C'est grâce à l'obligeante intervention de M. Blancsubé que j'ai pu en faire une étude anatomique, pas aussi complète que je l'aurais désiré, mais suffisante néanmoins pour révéler des faits nouveaux sur l'organisation de ce genre de monstres.

CONFORMATION EXTÉRIEURE. — L'animal monstrueux avait une taille se rapprochant beaucoup de celle d'un agneau à terme. La tête, bien conformée, était unique et sans aucun indice apparent de duplicité. Il en était de même du cou. Quant à la poitrine, elle trahissait par sa largeur des éléments de duplicité encore latents au sommet, mais manifestes vers la base, du côté du dos, où deux échines, très-reconnaissables, allaient en s'écartant pour

donner naissance à deux arrière-trains, parfaitement conformés et tout à fait distincts à partir du nombril, point où s'arrêtait la fusion. Les membres antérieurs étaient au nombre de trois seulement, deux latéraux bien conformés et normalement placés, et un troisième imparfait placé sur la ligne médiane du dos, dans l'angle de séparation des deux échines.

Quant aux membres postérieurs, au nombre de quatre, deux pour chaque train, ils étaient également bien conformés et aussi normalement placés, en ne considérant que leur position relative au train qui les portait. Mais il en était tout autrement, si l'on considérait leur position relative à l'extrémité antérieure du monstre. Chacun des deux trains ayant quitté l'axe médian pour venir se placer latéralement, s'était contourné sur son axe propre, de manière à opposer sa face abdominale à celle de son congénère, absolument comme le feraient deux animaux dressés l'un contre l'autre et apposés ventre contre ventre. De là résultait que des quatre membres abdominaux, aucun ne correspondait pour la position à ceux des membres pectoraux.

CONFORMATION INTÉRIEURE. — *Tête.* — J'ai constaté seulement l'existence d'un occipital unique et normal. Les nécessités de l'empaillage ne m'ont pas permis de pousser plus loin l'examen anatomique.

Cou. -- Atlas unique et simple ; axis un peu irrégulier, mais simple ; troisième et quatrième vertèbres, encore simples, mais commençant à s'élargir ; les trois dernières vertèbres sont soudées entr'elles. La cinquième et la sixième sont encore uniques, mais d'une largeur presque double. Enfin il y a deux septièmes vertèbres articulées avec la sixième entr'elles deux, toutes deux portant en dehors une côte cervicale surnuméraire.

Poitrine. — Les deux colonnes dorsales, parfaitement distinctes, descendent en formant un angle aigu. Vers le milieu de la région dorsale, elles se courbent, en se contournant sur leur axe, de manière à faire regarder tout à fait latéralement la rangée des apophyses épineuses. Des deux côtés de chaque colonne dorsale naissent des côtes. Celles qui naissent au côté externe de chaque colonne se portent en avant et vont se réunir à un sternum commun, en formant une cage thoracique antérieure, appartenant par moitié à chacun des deux composants.

Il en est de même pour les côtes qui naissent du côté interne de chaque colonne ; elles vont se réunir, sur la ligne médiane, à un autre sternum commun pour former une autre cage thora-

cique postérieure. Mais cette seconde cage, écrasée en quelque sorte, dans l'angle de jonction des deux colonnes, ne forme pas une saillie comme la première, mais au contraire un angle rentrant, de telle sorte que les côtes supérieures sont adossées les unes aux autres par leur surface externe ou périphérique. Cette seconde paroi costo-sternale, en un mot, est atrophiée.

La moitié droite du thorax antérieur comprend quatorze côtes, et la moitié gauche treize seulement. La même chose existe pour le thorax postérieur, avec cette différence que les quatorze côtes appartiennent au sujet qui n'en a que treize dans le thorax antérieur.

Lombes et bassins. — Ces parties sont doublés et normales, de même que les quatre membres abdominaux.

Membres thoraciques. — Les deux qui sont placés sur les côtés du thorax antérieur sont normaux et symétriques, quoique appartenant à deux sujets différents. Quant au troisième, placé sur la ligne médiane, à l'angle de jonction des deux colonnes dorsales et adhérent seulement par une partie ligamenteuse, il est notablement plus petit que les deux autres dont nous venons de parler. L'*os du canon* est d'un tiers plus petit ; l'avant-bras est moitié plus court ; la partie *cubitale* et la partie *radiale* y sont peu distinctes, et il est impossible, d'après leur forme et leur direction, de dire si le membre est droit ou gauche ; il n'est ni l'un ni l'autre. L'*humérus* et les os de l'épaule manquent complètement.

Viscères. - Système nerveux. — Je n'ai pu examiner l'*encéphale ;* mais l'absence de tout indice extérieur de duplicité à la tête rend son unité excessivement probable.

Moelle épinière.— Elle est simple à la région cervicale jusqu'au niveau de la septième vertèbre ; là elle devient double comme la colonne vertébrale. Les six premières paires des nerfs cervicaux sont simples comme la moelle. Il a un léger défaut de symétrie dans leur point d'origine ; elles ne naissent pas tout à fait au même niveau à droite et à gauche.

La septième paire est la première qui se double ; il y a, par conséquent, quatre nerfs naissant à cet étage, deux externes et deux internes. Il serait plus exact cependant de dire qu'il n'y en a que trois, car les filets nerveux, qui naissent de l'angle de bifurcation de la moelle, se réunissent pour former un seul petit cordon nerveux qui sort par un trou de conjugaison unique, situé sur la ligne médiane, au-dessous et en arrière de la sixième vertèbre.

Organes digestifs. — L'*œsophage* et l'*estomac* sont uniques. La plus grande partie des *intestins* ayant été enlevée, je n'ai pu savoir où commençait la duplicité du tube digestif.

Les *colons descendants* doubles seuls ont pu être constatés.

Le *foie* était unique, mais très-volumineux, avec un prolongement digitiforme en avant et à gauche (1).

La *rate* est unique ; toutefois, une petite glande dont le tissu ressemblait à celui de la rate m'a semblé un rudiment d'une deuxième rate ; je l'ai trouvée trop tard pour vérifier cette hypothèse par une détermination exacte de ses relations.

Organes de la respiration. — *Larynx* unique ; *trachée-artère* unique, se bifurcant, comme à l'état normal, en deux *bronches* qui vont aboutir, l'une à un *poumon* gauche, l'autre à un *poumon* droit.

Le *poumon droit* se divise en trois lobes principaux : un inférieur plus volumineux, un supérieur moitié plus petit, irrégulier, avec des prolongements en languettes, et un moyen antérieur très-petit. Le *poumon gauche* n'a que deux lobes : l'inférieur plus grand, le supérieur plus petit avec un prolongement en languette.

Organes de la circulation. — Le *cœur* est unique et simple avec ses quatre cavités, comme à l'état normal.

L'*oreillette droite* reçoit deux *veines caves supérieures* et une seule *veine cave inférieure.* Du *ventricule droit* naît un gros tronc artériel *(artère pulmonaire)* qui se bifurque au bout d'un centimètre ; la bifurcation supérieure *(canal artériel)* va s'unir à la *crosse* de l'*aorte*, un centimètre après la naissance d'un tronc *brachiocéphalique.* La bifurcation inférieure, plus petite de moitié, se divise immédiatement en deux branches qui vont l'une au poumon droit, l'autre au poumon gauche.

L'*oreillette gauche* reçoit les *veines pulmonaires.*

Le *ventricule gauche* donne naissance à une *artère aorte* unique, plus petite que l'artère pulmonaire. Cette artère forme une *crosse*, comme à l'état normal. Au sommet de la courbure, elle donne naissance à un tronc *brachiocéphalique* ; un centimètre plus loin, elle s'unit, comme nous l'avons dit, au *canal artériel* pour former encore un tronc unique, plus volumineux,

---

(1) Le *diaphragme* et le *médiastin* avaient été déchirés avant mon examen, ce qui m'a empêché de mettre plus de précision dans la description de plusieurs des viscères.

mais très-court ; car, au bout d'un centimètre, ce tronc se divise en deux *aortes descendantes* qui vont se placer, comme à l'état normal, au devant de chacune des colonnes vertébrales.

Chaque *aorte descendante* est accompagnée d'une *veine cave* correspondante ; celle du sujet droit traverse le foie, celle du sujet gauche ne le traverse pas, elle passe à côté et va se réunir à la précédente vers l'*oreillette gauche*.

Les *reins*, les *uretères*, les *vessies*, existent en double. Chacun des sujets composants a les siens, comme à l'état normal.

Sexe. — Rien de noté à cet égard.

Résumé. — Pour résumer, en quelques mots, l'organisation de notre monstre, en l'expliquant d'après les lois tératologiques, nous disons : c'est un composé de deux individus, complétement distincts au-dessous de l'ombilic, mais fusionnés et plus ou moins atrophiés au-dessus de l'ombilic. La fusion, combinée avec l'atrophie d'une moitié de chaque individu, va même jusqu'à rétablir l'*unité* normale apparente pour tous les organes suivants : la tête toute entière, le cou jusqu'à la sixième vertèbre, les organes respiratoires complets, le cœur et l'origine des gros vaisseaux, le tube digestif jusqu'au-delà de l'estomac. Tous ces organes, cependant, sont formés d'éléments *binaires*, c'est-à-dire provenant pour moitié de deux individus différents. La *duplicité* devient manifeste, au contraire, à partir de la sixième vertèbre cervicale. Sur toute la hauteur du thorax, il existe une double paroi costo-sternale, dont chacune est aussi *binaire*, c'est-à-dire formée, par moitié, par chacun des composants. La duplicité se montre aussi aux membres thoraciques, mais d'une manière moins complète.

Le thorax antérieur a deux membres qui lui correspondent, mais le thorax postérieur atrophié n'en a qu'un. Ce membre incomplet, situé sur la ligne médiane, est le résultat de la fusion en un seul des éléments de deux membres atrophiés.

Réflexions. — Si l'on ne consultait que les caractères extérieurs pour la détermination du genre auquel doit être rapporté notre monstre, il n'y aurait pas à hésiter, car il réalise complétement les conditions de structure assignées par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire au genre *Deradelphe* dans sa phrase caractéristique de ce genre : « Troncs séparés au-dessous de l'ombilic, réunis au-dessus ; trois ou quatre membres thoraciques ; une seule tête sans aucune partie surnuméraire à l'extérieur. » Mais il n'en est plus de même si l'on compare la structure intérieure de ce monstre

avec celle que l'auteur de la tératologie indique comme étant celle des *Déradelphes* les mieux connus.

« Il existe, dit-il, au moins dans les cas les mieux connus, non-seulement deux moelles épinières distinctes jusqu'à leur extrémité supérieure, mais aussi deux moelles allongées ; non-seulement deux rachis et deux canaux vertébraux, mais un trou occipital très-large et manifestement double, ou même deux trous occipitaux très-rapprochés, dont chacun donne séparément passage à l'une des moelles allongées et entre lesquelles sont interposés quelques osselets plus ou moins rudimentaires. »

Rien de tout cela dans notre monstre.

A la région cervicale, il n'y a qu'une moelle épinière, comme il il n'y a qu'une colonne vertébrale, et la duplicité pour l'un et l'autre ne commence qu'à la dernière vertèbre de la région.

Voilà donc, sous le rapport anatomique, une différence assez tranchée et importante entre le monstre que nous examinons et les *Déradelphes* qui ont servi de type pour la création du genre.

Mais si nous sortons notre monstre du genre *Déradelphe*, sera-t-il plus facile de le rattacher au genre le plus voisin, le genre *Thoradelphe ?*

Il se rapproche effectivement des *Thoradelphes* par l'unité presque complète de la colonne cervicale ; mais, d'autre part, il s'en éloigne par la présence d'un membre thoracique dorsal qui n'existe pas chez les monstres de ce genre. Chez ces derniers, aussi, la division de la colonne ne commence qu'à la région dorsale, tandis que, dans notre cas, elle commence encore à la région cervicale, bien que ce soit à l'extrême limite de la région.

En présence de ces difficultés, je me suis demandé s'il n'y aurait pas opportunité pour classer convenablement les monstres du même type que celui-ci, de créer un nouveau genre, intermédiaire entre les *Déradelphes* et les *Thoradelphes*, basé sur le caractère distinctif de *la fusion partielle des colonnes cervicales*.

La raison suivante, qui m'a paru péremptoire, m'a déterminé à répondre à la question par la négative, c'est que le caractère qui servirait de base à l'établissement de ce nouveau genre est en quelque sorte trop latent ; il n'entraîne pas, dans la conformation extérieure du monstre, de modification assez prononcée et dont l'importance soit en rapport avec celle qu'on a coutume d'attacher à une division générique.

Mais si le caractère qui différencie notre monstre des autres

Déradelphes décrits jusqu'à ce genre ne nous empêche pas de le classer dans le même genre, le caractère nous paraît cependant assez important pour servir de base à une division spécifique dans le genre *Déradelphe*.

En conséquence, je propose de diviser le genre *Déradelphe* en deux espèces dénommées et caractérisées comme il suit :

Déradelphe bicervical (Deradelphus bicervicalis). — *Caractères*. — Cou très-gros composé de deux rachis distincts sur toute la région cervicale ; membre thoracique dorsal double ou bien unique et complet. (Ce dernier caractère est donné avec réserve, comme ayant besoin de nouvelles vérifications.)

Déradelphe unicervical (Deradelphus unicervicalis).—*Caractères*. — Cou d'une grosseur ordinaire, du moins à la partie supérieure ; rachis double au bas de la région cervicale et simple en haut ; membre thoracique dorsal, unique et complet.

La corélation qui doit exister entre l'état de développement du membre thoracique dorsal et l'état de duplicité ou de fusion des rachis à la région cervicale, me paraît tellement probable et nécessaire que j'ai cru pouvoir, dès aujourd'hui, indiquer le caractère distinctif qui en découle pour les deux espèces.

BIBLIOTHÈQUE FORÉSIENNE.

CATALOGUE RAISONNÉ

des

OUVRAGES IMPRIMÉS, MANUSCRITS, CHARTES, TITRES, PLANS ET GRAVURES, POUVANT SERVIR A L'HISTOIRE DU FOREZ,

Par M. J.-A. DE LA TOUR-VARAN (1).

405. *Arrêt* du Parlement (de Paris) portant envoi en possession du collége de Roanne, des biens qui lui appartiennent, etc. Du 29 janvier 1763. In-4°.

406. *Lettres-patentes* portant union de bénéfice au collége de Roanne. Du 17 août 1765. Paris, in-4°.

407. *Compte-rendu* par M. Rolland, concernant le collége de de Roanne, occupé ci-devant par les Jésuites. Du 5 sept. 1763. In-4°.

Dans le 1er volume, 30e partie, des comptes-rendus au Parlement de Paris, p. 703-720.

408. *Lettres-patentes*, du 9 octobre 1763, pour le collége de Roanne, lequel est confié aux prêtres de la congrégation des missionnaires de Saint-Joseph. In-4°.

409. *Couplets* qui ont été chantés à une petite fête donnée par M. de Flesselles, intendant de Lyon, à Mme la comtesse d'Artois, le jour de son passage à Roanne, le 8 novembre 1773. In-8°, 2 pp.

410. *Ordonnance* de M. l'intendant de la ville et généralité de Lyon, concernant la levée de l'impôt sur les contribuables aux tailles, dans l'élection de Roanne ; année 1774. In-f°, 6 pp.

Modèle qui ne porte ni sommes, ni date, ni signature.

---

(1) Voir page 80, 2e et 3e livraisons, 1858.

411. *Prospectus* d'un pont de charpente à établir sur la Loire, dans Roanne (1790). In-4°, 6 pp.

412. *Extrait* des registres des délibérations du directoire du district de Roanne, du 9 novembre 1792, avec diverses autres pièces concernant les habitants et les prêtres insermentés de Saint-Just-la-Pendue et de Nulize. De février et mars 1793. M. S. aut. sig. In-4°, 6 ff. (Bibl. de M. Coste.)

413. *Lettre* des administrateurs du district de Roanne aux citoyens commissaires de la Convention, pour leur rendre compte du résultat de leurs opérations pour le recrute ment dans les paroisses de Saint-Just-la-Pendue et Nulise. Roanne, 13 avril 1793. Poquillon, vice-président; Bergier, Lagel, Duplex. Sig. auth. M. S. In-4°, 4 pp. *(Id.)*

414. *Arrêté* du directoire du district de Roanne, qui ordonne l'inscription dans ses registres de la réquisition donnée par le citoyen Javogues aux citoyens Costalin et Civeton, pour les autoriser à s'emparer de tous les chevaux de luxe de ce district. Du 11 nivôse an II. Expédition collationnée : Saige, secrétaire. Vu au directoire du district de Roanne, le 11 nivôse an II. Signé : Lamboz, Lacour, Claude Pavy, Duclos. Sig. auth. M. S. In-4°, 2 pp. Sceau. (Sans indic. de dépôt.)

415. *Lettre* de Perrotin, membre de la commission temporaire et commissaire du représentant du peuple, aux sans-culottes composant le comité révolutionnaire de Roanne, pour demander les pièces nécessaires à l'arrestation de Lapalus. Feurs, le 12 nivôse an II. Lettre et sig. auth. In-f°, 1 p. (Bibl. de M. Coste.)

416. *Lettre* de Perrotin, membre de la commission temporaire établie à Commune-affranchie, aux sans-culottes du comité de surveillance de Roanne, pour les féliciter de n'avoir pas adhéré à la sortie du nommé Griffet, ce qui aurait compromis les mesures révolutionnaires, et de n'avoir pas appuyé la liste inconsidérée que la société populaire a fait parvenir, pour demander la liberté de quarante individus. Sans date (an II). Lettre et sig. auth. M. S. In-f°, 1 p. (Sans indic. de dépôt.)

417. *Arrêté* des représentants du peuple Charlier et Pocholle, concernant la nouvelle organisation des autorités de Roanne. Lyon, le 6 frimaire an III. Sig. auth. des deux représentants, avec l'enregistrement et les sig. auth. du

district, de la municipalité et du comité révolutionnaire de Roanne. M. S. In-f°, timbre et sceau. (Bibl. de M. Coste.)

418. *Lettre* des membres de la commission temporaire établie à Ville-Affranchie, au citoyen Civeton, commissaire à Roanne, en lui envoyant les pouvoirs nécessaires pour arrêter les contre-révolutionnaires dénoncés. Le 13 frimaire an II. Sig. auth. Agar, Duviquet, secrétaire. M. S. In-f°, 1 p. (Sans indic. de dépôt.)

419. *Rapport* et projet de décret sur l'adjudication de deux bâtiments nationaux, situés dans la ville de Roanne.... pour l'établissement d'une manufacture d'armes...., présentés à la Convention, au nom des comités de salut public et d'aliénation ; par Coren, Fustier. Paris, imp. nationale. In-8°, 7 pp,

420. *Mémoire* pour MM. les fabriciens et marguillers de l'église de Saint-Etienne de la ville de Roanne... contre M. Jean-Claude-Elisabeth Goulard, curé de la paroisse de N.-D. de Saint-Louis de Lyon, et précédemment curé de St-Etienne à Roanne. Lyon, Kindelem, 1817. In-4° de 16 pp

ROCHEBARON.

421. *Compte* général de la régie de la terre et baronnie de Rochebaron, fait par Claude Garein.... comprenant les années de 1761 à 1771 inclusivement. M. S. In-plano. (Ex-bibl. auct.)

La terre de Rochebaron appartenait alors au marquis de la Ferrière.

ROCHEBLAINE ET PALLIARETHZ.

422. *Arrêt* du conseil d'Etat qui ordonne que pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente de la terre, seigneurie, baronnie et châtellenie de Rocheblaine et Palliarethz. Du 24 mars 1750. Lyon, P. Valfray, 1750. In-4°, 2 pp.

ROCHEFORT.

423. *Transaction* entre les obéanciers de Rochefort et le commandeur de Chazelles et les nobles du mandement de Rochefort. 1302. Texte latin et traduction non signés. M. S. In-4°, 9 ff. (Bibl. de M. Coste.)

ROCHE-LA-MOLIÈRE.

424. *Mariage* de Jean d'Augerolles, chevalier de l'ordre du roi, baron de Brunard, seigneur de Sapolgue et Roche-la-Molière, fils d'Antoine et d'Anne de Chevrières, avec Adrienne de Fougères, dame de Monceaul, fille de Phili-

bert et de Françoise de la Forest. Copie collationnée. Sig. auth. 23 décembre 1582. M. S. In-f°, 11 pp. (Ex-bibl. auct.)

425. *Testament* d'Antoine d'Ogerolles, seigneur de Saint-Polgue, Roche-la-Molière, et baron de Brunard en Bourbonnais, blessé à mort d'un coup de pistolet par Aimar de Saint-Priest, seigneur dudit lieu. Expédition. Sig. auth. 31 mars 1584. In-f° de 7 pp. *(Id.)*

426. *Testament* de Jean d'Ogerolles, seigneur de Saint-Polgue, Roche-la-Molière, et baron de Brunard, blessé à mort, comme son père et le même jour, d'un coup de pistolet, par Pierre, bâtard de Saint-Priest, dit la Fouillouse, frère d'Aimar. Expédition. Sig. Du 7 avril 1584. In-f° de 10 pp. *(Id.)*

Ces deux testaments redressent une erreur très-grave commise par le Laboureur dans ses *Mazures de l'Ile-Barbe.*

427. *Commission* pour Anne de Chevrières, veuve d'Antoine d'Ogerolles, seigneur de Saint-Polgue et de Roche-la-Molière, pour l'exécution du jugement des limites de la juridiction de Roche-la-Molière. M. S sig. auth. A Montbrison, le 4 juillet 1584. Gr. in-f°, 1 p. *(Id.)*

Aimar prétendait que de sa seigneurie dépendaient quelques parcelles de celle de-Roche-la-Molière ; Antoine d'Ogerolles soutint le contraire ; de là un procès, puis le meurtre. Ensuite de ce double suicide, Aimar fut débouté de ses prétentions, condamné à être décapité et à payer aux deux veuves, en dédommagement, des sommes considérables.

428. *Procès-verbal* pour la dame de Saint-Polgue et damoiselle Françoise d'Ogerolles, sa fille, touchant la prise de possession des limites et lieux contentieux entre les seigneurs de Roche et de Saint-Priest. Du 30 juillet 1584. M. S. sig. auth. In-f° de 11 pp. *(Id.)*,

Cette pièce est très-importante, en ce qu'elle fait connaître les anciennes limites de Roche.

429. *Extrait* de l'arrêt rendu contre dame Catherine de Polignac, veuve d'Aimar de Saint-Priest, assassin d'Antoine et de Jean d'Ogerolles, portant saisie des seigneuries de Saint-Priest et de Saint-Etienne ; à la poursuite d'Anne de Chevrières. M. S. sig. auth. Du 11 février 1597. In-f°, 7 pp. *(Id.)*

430. *Testament* de dame Ange de Chevrières, veuve d'Antoine d'Ogerolles, seigneur de Roche-la-Molière. Du 16 mai 1620. Extrait pris sur la minute. Sig. auth. In-f° de 9 pp. *(Id.)*

431. *Procès-verbal* contenant la remise de la sommaire à prise des bâtiments de la terre de Roche-la-Molière, au profit de Pierre Duon, acquéreur, contre messire Hector de Charpin et son épouse, dame Catherine-Angélique de Capponi, vendeurs. M. S. auh. sig. A la suite, réception du serment des prud'hommes experts. Du 16 juillet 1684. Petit in-f° de 18 pp. *(Id.)*

432. *Mise en possession* de la prébende de la chapelle de Roche-la-Molière, en faveur de messire Jean Besse, prêtre du diocèse de Limoges, par Gaspard de Capponi, seigneur de Feugerolles et de Roche-la-Molière. Copie collationnée. Sig. auth. Du 22 juin 1649. Petit in-f° de 4 pp. *(Id.)*

433. *Mémoire* à consulter (pour Gaspard de Capponi), au sujet de la taille aux quatre cas. *Videlicet : In casu militiæ, filiæ maritandæ, conquesti vigenti milia librarum, et passagie ultra mare.* M. S. auth. non signé, sans date. In-f° de 2 pp. *(Id.)*

ROCHETAILLÉE.

434. *Aveu* et dénombrement fait par Jacques Bernon, seigneur de Rochetaillée. Du 14 août 1753. Copie non signée. In-f° de 12 ff. *(Id.)*

La minute se trouve dans le protocole du notaire Merlaton, déposé dans l'étude de Me Testenoire-Lafayette, notaire à Saint-Etienne.

SAINT-BONNET-LE-CHATEAU.

435. *L'église* de Saint-Bonnet-le-Château, par M. d'Assier. Montbrison, 1844. In-8° de 7 pp. Extrait du *Journal de Montbrison* du 9 novembre 1844.

436. *Arrêt* du conseil d'Etat qui ordonne que pardevant l'intendant, il sera procédé à la revente de la terre et seigneurie de Saint-Bonnet et Marols en Forêt. Du 24 mars 1750. Lyon, P. Valfray, 1750. In-4° de 2 pp.

SAINT-CHAMOND.

437. *Recherches* historiques sur la ville de Saint-Chamond, par M. Ennemond Richard. Saint-Etienne, N. S. Janin, 1846. 1 vol. in-8°.

438. *Transaction* passée entre Christophe de Saint-Chamond,

seigneur, baron dudit lieu, Thorenc et Montchal, chevalier de l'ordre du roi et capitaine de 50 hommes d'armes des ordonnances, et les PP. Jésuites du collége de Tournon, au sujet de la juridiction d'Andance. Copie collationnée. Sig. auth., 10 juin 1569. M. S. Petit in-f° de 16 pp. (Ex bibl. auct.)

439. *Terrier* de la baronnie de Saint-Chamond, renouvellé au profit de hault et puissant seigneur Jacques de Myolans, chevalier de l'ordre du roi, capitaine de 50 hommes d'armes de ses ordonnances, premier baron de Lyonnois, seigneur et baron de Saint-Chamond, aussi seigneur de Chevrières, Chastellus, Lavalla, d'Oyzieu, etc. Petit in-f° reçu et minuté par Bonafont. 1597. (*Id.*)

439 *bis*. *Requête* au parlement, par P. Pérachon, au sujet de la vente de l'hôtel de Chevrières par le marquis de Saint-Chamond. 1685. In-4°, 16 pp.

440. *Arrêt* du conseil d'Etat portant suppression du droit de péage prétendu par le marquis de Saint-Chamond, etc. Du 4 octobre 1742. Lyon, P. Valfray, 1742. In-4°, 4 pp.

441. *Arrêt* du conseil qui accorde divers priviléges et exemptions à la manufacture royale de Saint-Chamond, pour la teinture de toutes sortes de cotons, soies, poils de chèvre, fils, etc. Du 21 décembre 1756. Lyon, P. Valfray, 1757. In-4°, 4 pp.

442. *Compte-rendu* aux citoyens de Saint-Chamond de tous les titres qui établissent leur immunité illimitée du droit de leyde, par un de leurs concitoyens. Lyon, 1772. In-4° de 46 pp.

443. *Mémoire* pour les habitants de Saint-Chamond sur les droits de leyde (contre le seigneur de cette ville). Lyon, 1773-74. In-4°.

444. *Précis* pour J.-B. Seytre, laboureur, contre les curé, prêtres sociétaires et marguillers de l'église de Saint-Pierre et Sainte-Barbe, de Saint-Chamond, au sujet d'un domaine réclamé comme bien de l'église. Signé : Palerne de Savy avocat-général ; M° Bret, avocat. Lyon, 1774. In-4° de 10 pp.

445. *Arrêt* du conseil d'Etat qui ordonne que la perception des droits sur les grains et denrées, dans les marchés de la ville de Saint-Chamond, sera et demeurera provisoirement suspendue. Du 20 mai 1775. Lyon, P. Valfray, 1775. In-4° de 6 pp.

446. *Extrait* des arrêtés du directoire du département de Rhône-et-Loire, séance du 8 mai 1792. Lyon, 1792. In-4° de 4 pp.

Dans cette séance, l'autorité s'est occupée de la démolition du château de Saint-Chamond, des désordres qui l'ont précédée ou suivie, et des moyens à prendre pour sévir contre les auteurs, fauteurs et complices de cette démolition.

447. *Réponse* du conseil général de la commune de Saint-Chamond à l'adresse du conseil général de la commune de Marseille, en date du 29 décembre 1792. 13 janvier 1793. In-8° de 8 pp.

448. *Lettre* du maire et officiers municipaux de Saint-Chamond aux corps administratifs de la ville de Lyon, pour leur offrir des secours. A la suite, on lit : Les sans-culottes de Saint-Etienne ont pris le même engagement. Signé : Magot, secrétaire-greffier. 10 février 1793. Sig. auth. M. S. In-4°. 1 feuille. (Bibl. de M Coste.)

449. *Extrait* du dernier procès-verbal de la société populaire de Saint-Chamond. Envoi de deux membres auprès des députés de la Convention, à Lyon, pour leur demander de prompts secours pour les malheureux. Du 10 mars 1793. Signé : Laforest, président ; Pervanchon, vice-président ; Pitiot, secrétaire ; Grenier, commissaire Sig. auth. M. S. In-4°, 2 pp. (Sans indic. de dépôt.)

450. *Adresse* de la société populaire de Saint-Chamond aux députés commissaires, à Lyon, pour les prier de prendre en considération la pétition que la municipalité de Saint-Chamond leur a envoyée. Saint-Chamond, le 20 mars 1793. Signé : Pervanchon, président ; Didier, Duding. M. S. auth. sig. In-4° d'une page. (*Id.*)

451. *Attestation* de remise dans la maison de détention de Saint-Joseph, des citoyens maire et procureur de la commune de Saint-Chamond, délivrée aux gendarmes de la brigade de Lyon, par le citoyen Bert, secrétaire-greffier. Lyon, le 6 avril 1793, auth. sig. In-4°, 1 p. (*Id.*)

452. *Lettre* adressée à la commission temporaire de Lyon par le citoyen Niod, au sujet des contre-révolutionnaires de Saint-Chamond. Saint-Chamond, le 20 nivôse an II. Copie signée : Duviquet. M. S. in-f°, 2 ff. (Bibl. de M. Coste.)

453. *Arrêté* des représentants du peuple Tellier et Richand, qui

nomme le citoyen Grenier officier municipal, Ardillon agent national, Dulissant notable, à Saint-Chamond. Lyon, le 29 pluviôse an III. Approbation d'interligne et sig. auth. de Richand. M. S. in-4°, 1 p. (Sans indic. de dépôt.)

454. *Rapport* relatif à une nouvelle démarcation de la ville de Saint-Chamond. Extrait du registre des délibérations du Conseil municipal de cette ville... 1826 ; in-8° de 30 pp. et un plan.

SAINT-ÉTIENNE.

454 *bis*. *Observations* topographiques, physiques et critiques sur le climat, les maladies, la population, les arts et le commerce de la ville de Saint-Etienne en Forez, par Alléon Dulac. 1716. Manuscrit à la bibliothèque impériale.

455. *Histoire* de la ville et de l'église paroissiale de Saint-Etienne en Forez, rédigée par Antoine Thiollière, prêtre et ancien sociétaire de la même église. 1753. 1 vol. petit in-f°, M. S.

Ce volume appartenait à M. Arnaud, ancien notaire à Saint-Etienne ; aujourd'hui il est entre les mains de M. H. Sauzéa de Monteille. La bibliothèque de Saint-Etienne en possède une copie.

456. *Abrégé* de l'histoire chronologique de la ville de St-Etienne de Furan en Forez ; contenant, dans sa première partie, son établissement et ses principaux événements ; dans la seconde, la description de toute la ville et des principaux quartiers qui la composent. Par Beneyton. (1772?) 1 vol. petit in-f°. M. S.

Il appartient à M. Sauzéa de Monteille. M. Quantin, notaire, en possédait un exemplaire de la main de l'auteur. Une copie existe à la bibliothèque de Saint-Etienne.

457. *Annales* de Saint-Etienne, par M. E. Ch. (l'abbé Etienne Chauve). 1799. 1 vol. in-8°.

Nous ignorons ce qu'est devenu l'original. La bibliothèque de Saint-Etienne en possède une excellente copie faite par M. Peyret-Lallier.

458. *Quelques mots* sur la ville de Saint-Etienne, suivis d'un extrait de la relation d'un voyage au Midi de la France, pendant les mois d'août et de septembre ; par M. Adolphe Blanqui, professeur à l'Athénée et à l'Ecole spéciale du commerce de Paris. In-8° de 13 pp.

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

PENDANT L'ANNÉE 1858,

Par M. ROUSSE, secrétaire de la Société.

Messieurs,

J'éprouve aujourd'hui une vive satisfaction à remplir ce devoir que m'imposent les fonctions de secrétaire général que vous m'avez fait l'honneur de me confier. Je suis heureux de suivre pas à pas vos travaux dans l'agriculture, l'industrie, les sciences et la littérature, parce que j'éprouve pour ces travaux un attrait bien vif et bien sympathique, j'ajouterai que je suis fier d'avoir été l'objet d'une préférence si flatteuse au milieu de tant de collègues plus dignes que moi de l'obtenir.

La mission que vous vous êtes donnée, Messieurs, par la création de cette Société est belle entre toutes. Dans ce siècle si fécond en découvertes utiles, où les sciences marchent à pas de géants dans la voie du progrès entraînant avec elle l'industrie et les arts chimiques et agricoles, vous vous êtes donné pour tâche de vous maintenir au courant de la science par les publications si variées que les soins bienveillants de notre honorable président ont mis à la disposition de chacun de nous. Vous avez compris que personne aujourd'hui dans une cité industrielle ne peut s'affranchir des premières études scientifiques; qu'il est nécessaire à tout homme qui ne veut pas traverser la vie un bandeau sur les yeux, de s'initier aux principes généraux de ces nobles sciences qui président à tous les actes humains, depuis le berceau jusqu'à la tombe.

Il n'est pas toujours donné à une société naissante de rayonner de son propre éclat, mais du moins elle peut refléter les lumières de son siècle et les faire reluire au milieu des ténèbres de l'ignorance et de la routine.

Tel est le noble but que vous avez cherché à atteindre. J'ai la douce satisfaction de pouvoir montrer par ce rapport que vous avez continué à remplir cette noble mission avec un zèle louable et une activité croissante; il me suffira pour le prouver de signaler les points

les plus saillants des travaux que vous avez accomplis dans le cours de cette année.

Pour faire connaître le mouvement intellectuel et les travaux de notre Société, je passerai en revue des travaux spéciaux exécutés par chaque section, en m'efforçant de rendre à chacun selon ses œuvres.

Section d'Agriculture.

La section d'agriculture dont la belle devise est de hâter les progrès de l'agriculture, de propager les bonnes méthodes et de vulgariser les connaissances relatives à l'horticulture et à l'économie rurale, a eu l'heureuse idée pour accomplir sa mission de recourir à l'autorité de la parole des maîtres de la science. Ainsi elle a demandé et obtenu un cours d'arboriculture par le célèbre professeur du conservatoire des arts et métiers, M. Dubreuil. Grâce au zèle et à l'influence de M. Philip-Thiollière et de M. Peyret, ce cours a été exécuté par souscriptions et a obtenu un succès qui promet de vulgariser dans le département le goût de cet art important.

Pour perfectionner l'horticulture et introduire de nouvelles cultures la section a fait distribuer gratuitement des graines de fleurs et de plantes potagères, ainsi que des semences pour les grandes cultures, dont plusieurs ont parfaitement réussi et promettent en s'alimentant de doter l'arrondissement de cultures intéressantes, ainsi que nous l'ont prouvé les beaux échantillons de navets de Suède envoyés par M. Point, propriétaire à Izieux.

Afin d'encourager l'application de travaux utiles au développement agricole, la section a recherché l'agriculteur intelligent, progressiste, pour le couronner et le donner en exemple aux autres agriculteurs qui se laissent glisser dans les vieilles ornières de la routine.

Pour propager dans les classes ouvrières l'amour pour le travail, la section d'agriculture, par l'intermédiaire de ses membres les plus éclairés et les plus zélés, à la tête desquels je nommerai M. Peyret et M. Stéphane Point, a recherché le serviteur de ferme, fidèle et dévoué à ses maîtres, pour le récompenser et le donner en exemple à ceux qu'un fol amour du lucre, arrache, aux travaux paisibles des champs, pour les entraîner dans les villes où ils sont exposés si souvent à de cruelles déceptions. Votre séance publique du 4 septembre a été consacrée à distribuer solennellement toutes ces récompenses aux lauréats des cantons de Saint-Etienne, Saint-Héand et Saint-Chamond, et a préparé le même travail pour les lauréats des cantons de Rive-de-Gier, Pélussin et Bourg-Argental.

C'est dans le même but enfin que la section a élaboré et préparé pour 1859, une exposition horticole où tous les talents brilleront au grand jour et recevront la récompense due à leur mérite constaté par un brillant concours.

Enfin, la section s'est constamment montrée très-empressée à accueillir favorablement tout travail, toute proposition tendant à améliorer la production du sol, soit par des engrais nouveaux, soit par la réalisation et l'aménagement d'engrais délaissés. Elle en a donné pour preuve la bienveillance avec laquelle elle a accueilli les communications de M. Jacob relatives à *l'influence du verre pilé sur la végétation des céréales*. Par le récit des expériences si simples qu'il a réalisées et par la beauté des résultats dont il vous a fourni la preuve, M. Jacob vous a montré ce que peut réaliser le praticien dirigé par les principes de la science.

C'est avec le même empressement à favoriser tout ce qui intéresse l'agriculture encore que vous avez accueilli favorablement et mis à l'étude une proposition que j'ai formulée *d'utiliser, au profit de l'hygiène et de l'agriculture, les eaux des égouts de la ville de Saint-Etienne en en retirant des engrais concentrés très-précieux*.

Comme dernière preuve des préoccupations constantes de la section pour tout ce qui touche l'amélioration du sort des agriculteurs, je cite les sujets de prix proposés par la section : 1° Un prix de 500 fr. et une médaille d'or pour le meilleur mémoire sur la composition du sol de l'arrondissement de Saint-Etienne; 2° un prix de 300 fr. au meilleur travail sur l'acclimatation de plantes utiles.

Je citerai ensuite la faveur marquée avec laquelle vous avez accueilli le compte-rendu très-intéressant que M. Stéphane Point vous a donné sur le concours régional de Mâcon, compte-rendu si riche de détails précieux sur les batteuses perfectionnées, ces auxiliaires si intelligents de la puissance de l'homme.

Section d'Industrie.

Deux questions principales ont préoccupé la section d'industrie : d'une part le sort des travailleurs de l'industrie minérale, de l'autre l'élaboration d'un projet d'exposition de tous les produits industriels du département.

Il est peu d'années où l'on n'entende retentir l'annonce désolante d'un de ces coups terribles qui frappent les ouvriers mineurs, menacés à chaque instant de se voir brûlés et écrasés par l'explosion et l'inflammation du terrible gaz *grisou*. M. Paul Thénard ayant annoncé l'invention d'un appareil simple qui permettait de faire instantanément l'analyse du gaz des mines, la section d'industrie, sur la proposition de M. Thirault, s'est empressée de faire vérifier et examiner l'application de ce nouveau procédé dans l'espoir d'y trouver un remède à de si fréquents malheurs. Cette détermination a fourni à M. Grosrenaud l'occasion d'exposer, dans un rapport remarquable, toutes les observations pratiques qui doivent guider le mineur dans l'exploitation périlleuse d'une mine envahie par le gaz inflammable

Vous vous êtes empressés de faire insérer dans vos annales ce *Code pratique du mineur*, formulé par M. Grosrenaud dans ses *Observations sur un mémoire de M. Paul Thénard*, intitulé : *Note sur un appareil propre à doser le gaz inflammable des mines de houille.*

Sous une inspiration grande et généreuse de M. Briant, la section d'industrie a conçu le projet d'une brillante exposition où seraient appelés à figurer ces produits inimitables de l'industrie minérale et de l'industrie des rubans qui ont porté si haut la fortune du département et en particulier de Saint-Etienne. M. Briant vous en a présenté le programme, élaboré avec soin et précision, et vous avez nommé immédiatement une commission chargée d'en préparer l'exécution pour 1860. Un projet aussi grandiose ne peut être réalisé par les seules forces d'une société ; il a besoin du concours actif de toutes les puissances productives du pays. Mais cette idée, abandonnée un instant par son auteur comme un fardeau trop lourd à porter, ne peut manquer cependant de grandir. Espérons qu'elle réussira par le zèle et la persévérance de la Société, et surtout par le concours empressé de l'administration, de la Chambre de commerce et de nos concitoyens, qui ne feront pas défaut à une pensée grande et patriotique.

Section des Sciences.

Les travaux de la section des sciences ont eu pour objet soit des recherches d'un intérêt général, soit des recherches pouvant intéresser le département. Ainsi, M. Maurice a consacré de nombreuses séances à classer les collections de la Société et à exposer les caractères des coquilles qu'il a déterminées, en les accompagnant d'observations judicieuses qui ont souvent fait le charme des réunions mensuelles. D'autres remarques plus savantes du même observateur nous ont fait connaître les faits intéressants offerts par quelques cas de monstruosités. La science de la tératologie est une science difficile, et si M. Geoffroy-Saint-Hilaire en a posé les lois, il n'appartient néanmoins qu'à un observateur profond et versé dans cette étude d'en faire une heureuse application aux différents cas qui s'offrent dans la pratique. Les observations de M. Maurice sur le genre *Déradelphe* vous ont paru dignes de figurer dans vos *Annales*.

Quelques observations sur l'âge et le mode de formation des systèmes de montagnes du Forez et sur l'origine des filons que j'ai eu l'honneur de soumettre à la section des sciences avaient pour but de faire apprécier la haute valeur d'un travail de M. Grüner intitulé : *Essai d'une classification des principaux filons du plateau central de la France avec indication des roches éruptives et des soulèvements auxquels ils semblent se rattacher.*

Messieurs, il n'est personne de nous qui n'ait senti le désir de con-

naître par quel mystérieux effort de la nature ont été produites les montagnes dont la vue frappe à chaque instant nos regards, soit par la grandeur de leur développement, soit par la constance de leurs directions. D'un autre côté, le voyageur qui parcourt les contrées montagneuses du département ou des contrées voisines, trouve abondamment et facilement de nombreux minerais métalliques qui lui paraissent au premier moment jetés çà et là sans loi, sans ordre, comme par un caprice de la nature. Il n'en est rien cependant. Le géologue peut déterminer l'âge relatif des montagnes et faire voir que la production des filons est liée à celle des soulèvements auxquels sont dus les systèmes de montagnes. La solution de toutes ces questions si palpitantes d'intérêt pour tout homme désireux de connaître la composition et la richesse du sol du département sont clairement exposées dans l'ouvrage de M. Grüner, et les observations que j'ai présentées sur ce sujet n'ont d'autre mérite que de les signaler et de chercher à en faire comprendre le sens et le mérite.

A la séance mensuelle de février j'ai eu l'honneur de soumettre à l'appréciation de la section des sciences des questions d'un autre ordre. Un chimiste distingué de Lyon, M. Glénard, professeur de chimie et toxicologie à l'Ecole préparatoire de médecine, s'étant fait, dans la *Gazette de Lyon*, le défenseur du plâtrage des vins, j'ai cru devoir vous faire connaître une note renfermant l'exposé de l'opinion contraire que je me suis faite, après de nombreuses analyses, sur la composition chimique des vins plâtrés et sur l'influence qu'ils exercent sur la santé des consommateurs. Cette note reçut alors une approbation encourageante, et MM. Janicot et Thirault ont désiré s'unir à moi pour protester, dans le *Mémorial de la Loire*, contre une opération qui nous paraissait frauduleuse et préjudiciable à la santé. Depuis cette époque les témoignages publiés sur cette question par des hommes qui ont pour la plupart passé leur vie à décéler les falsifications des substances alimentaires et qui font autorité en chimie et en hygiène, tels que MM. Payen, Bouchardat, Barral, Michel-Lévy et Chevalier, sont venus donner à notre opinion une approbation qui nous fait croire qu'elle ne tardera pas à prévaloir en justice et en hygiène. Cette controverse que vous avez soutenue de votre approbation a, du moins, eu pour résultat certain d'éloigner de la consommation de Saint-Etienne beaucoup de vins plâtrés qui avaient été le sujet de plaintes nombreuses.

Je citerai enfin deux notes de M. Durieu, l'une sur la *mue des reptiles ophidiens*, l'autre sur des *expériences d'incubation artificielle*, qui vous ont paru assez importantes pour être insérées dans vos *Annales*.

Section des Arts et Belles-Lettres.

Comme l'amour des sciences, le goût de la littérature vous a fourni

son tribut s'étendant des graves recherches historiques aux plus riantes conceptions de l'esprit. M. André Barban a souvent charmé les réunions de la section des arts et belles-lettres par la lecture de ses chants et chansons dont le naturel et la grâce sont des plus séduisants. Le *Chant de l'Alouette*, le *Chant du Grillon*, la *Chanson de la Fileuse*, la *Chanson du Laboureur*, le *Chant de l'Arabe*, tous écrits d'un style pur, harmonieux et enchanteur seront un des plus beaux fleurons de vos *Annales*.

M. Rimaud, guidé par l'amour de l'art qui doit présider à l'édification d'une nouvelle cité et mû par les idées les plus patriotiques, a fait une critique pleine d'à-propos des dénominations vicieuses ou insignifiantes données aux rues et aux places de Saint-Etienne ; il eut voulu *des noms historiques qui, rappelant à notre population des hommes illustres sortis de son sein, eussent excité en elle un noble orgueil, une noble émulation*. Vous avez tous applaudi à ces sentiments du beau et du bon goût, exprimés dans la *Notice sur les rues de Saint-Etienne*.

Nous devons être reconnaissants envers M. de La Tour Varan, de la communication de ses précieuses recherches historiques sur la Bibliothèque forésienne. L'historien qui voudra un jour écrire l'histoire complète de la belle province du Forez, trouvera sous sa main tous les matériaux préparés ; que dis-je? il trouvera presque une histoire toute faite dans le *Catalogue raisonné des ouvrages, imprimés, manuscrits, chartes, titres, plans et gravures* pouvant servir à l'histoire du Forez, dont M. de La Tour Varan nous a fait hommage.

Un de vos membres correspondants les plus distingués, M. Auguste Bernard, a aussi droit à tous vos éloges pour le précieux travail qu'il vous a dédié, travail plein d'intérêt pour tout habitant du Forez désireux de connaître la géographie de son pays aux premiers temps de l'ère chrétienne, intitulé : *Description du pays des Ségusiaves* pour servir d'introduction à l'histoire du Lyonnais.

Maintenant, Messieurs, que j'ai achevé de montrer la part de travail qui revient à chacun des membres les plus zélés de la Société, permettez-moi, dans l'intérêt de la Société, de faire un appel au zèle de quelques-uns et de convier à nos réunions, d'une manière plus assidue, tant de membres dont les lumières nous font défaut.

Les réunions nombreuses et bien suivies sont d'autant plus indispensables aux progrès de notre Société qu'elle se compose d'hommes spéciaux qui ne veulent pas goûter le plaisir que l'on éprouve à apporter sans gêne et sans réticence son contingent de savoir dans la douce confraternité des sciences et des lettres.

C'est cependant à cette condition seule, Messieurs, que notre Société pourra grandir et prendre la place qui lui revient au milieu de tant d'associations scientifiques utiles au pays.

D'ailleurs, Messieurs, de grands intérêts réclament tous nos efforts à tous, et le contingent de toutes les lumières. Placés au milieu du mouvement progressiste qui agite cette cité industrielle, vous devez comprendre, Messieurs, que votre mission s'accroît encore en importance. C'est vers vous que les yeux sont tournés pour en recevoir le signal du progrès ; c'est de vous qu'on attend l'impulsion vers tout ce qui est bon, sage et utile.

La science marche d'un pas si rapide dans la voie du progrès que si nous ne nous hâtions, si nous ne nous unissions plus intimement, nous serions dépassés et nous risquerions de voir passer en d'autres mains des industries qui ont porté si haut la renommée et la fortune du département de la Loire.

Observations thermométriques faites par M. Bartésago. — Année 1858.

Mai.			
dates	7 h. matin.	Midi.	7 h. soir.
1	9 degrés	13 degrés	8 1/2 deg.
2	6	9	10
3	9	12 1/2	7
4	7	16	11
5	10	12	11
6	9	10	10
7	8	10	9
8	7	10	8
9	6	9	5
10	6	13	12
11	11	15	12
12	11	14	10
13	8	12	8
14	9	15	13
15	15	22	16
16	11	16	14
17	12	17	14
18	14	23	20
19	18	22	16
20	13	18	14
21	11	22	20
22	18	22	19
23	13	24	17
24	14	17	16
25	6	10	7
26	6	7	10
27	10	15	14
28	13	18	13
29	11	17	13
30	13	18	16
31	15	24	22

Juin.			
dates	7 h. matin.	de midi à 2 h.	7 h. soir.
1	20 degrés	27 degrés	23 degrés
2	20	29	25
3	22	30	25
4	22	28	25
5	22	31	26
6	22	30	26
7	23	31	26
8	23	31 5/10	26 5/10
9	18	23	19
10	17	23	18
11	19	26	23
12	23	30	25
13	24	31	27
14	25	32 5/10	28
15	25	33	28
16	25	31	27
17	23	32	28
18	23	30	27
19	22	27	25
20	18	25	21
21	21	25	21
22	20	22	21
23	17	24	19
24	17	24	18
25	15	20	16
26	14	20	17
27	17	24	18
28	19	26	20
29	17	24	19
30	18	26	20

Juillet.			
dates	7 h. matin.	2 h. soir.	7 h. soir.
1	18 degrés	26 degrés	20 degrés
2	17	23	17
3	14	19	15
4	15	22	17
5	17	26	22
6	16	24	18
7	17	24	19
8	15	23	18
9	15	20	15
10	14	20	15
11	15	21	15
12	14	21	18
13	17	26	22
14	19	27	25
15	23	32	27
16	24	31	23
17	21	29	24
18	23	31	27
19	24	30	24
20	23	30	26
21	17	22	18
22	17	23	19
23	18	26	22
24	22	30	25
25	23	29	24
26	21	28	23
27	19	25	22
28	17	21	18
29	16	22	17
30	15	18	14
31	14	17	16

Août.				Septembre.				Octobre.			
dates	7 h. matin.	de midi à 2 h.	7 h. soir.	dates	7 h. matin.	Midi.	7 h. soir.	dates	7 h. matin.	midi.	7 h. soir.
1	15 degrés	23 degrés	19 degrés	1	14 degrés	21 degrés	16 degrés	1	14 degrés	17 degrés	13 degrés
2	17	25	19	2	16	24	20	2	10	13	11
3	19	26	21	3	18	25	20	3	8	16	13
4	20	27	23	4	21	27	22	4	17	21	18
5	21	26	23	5	21	26	22	5	13	20	17
6	20	25	19	6	19	23	18	6	13	16	12
7	19	24	19	7	14	18	16	7	7	20	17
8	15	23	18	8	16	20	16	8	16	21	17
9	15	24	20	9	15	22	17	9	13	15	9
10	18	27	21	10	16	23	18	10	5	15	12
11	20	29	24	11	15	22	18	11	13	13	12
12	19	27	22	12	17	24	21	12	10	12	7
13	20	28	24	13	17	26	22	13	7	10	8
14	20	28	22	14	18	25	21	14	7	11	9
15	19	27	21	15	18	26	22	15	7	13	12
16	18	27	21	16	17	25	22	16	11	20	16
17	21	28	24	17	20	23	19	17	12	19	14
18	22	28	24	18	18	23	18	18	14	21	16
19	17	23	18	19	17	23	20	19	13	19	15
20	17	21	17	20	20	29	21	20	12	18	13
21	14	19	14	21	20	25	21	21	12	17	12
22	16	20	17	22	21	27	22	22	11	16	12
23	16	21	17	23	17	22	18	23	11	14	13
24	17	22	18	24	16	20	17	24	10	13	12
25	16	24	17	25	14	15	14	25	8	13	11
26	12	15	11	26	13	16	14	26	8	12	10
27	10	18	14	27	14	18	16	27	9	13	11
28	14	21	17	28	15	20	17	28	9	11	9
29	14	20	16	29	16	24	18	29	8	9	4
30	15	22	17	30	17	21	17	30	1	2 1/2	0 glace
31	16	21	15					31	3 froid.	0	

	Novembre.				Decembre.		
dates	7 h. matin.	midi.	7 h. soir.	dates	8 h. matin.	midi.	9 h. soir.
1	0 degrés	1 degré	0 degrés	1	5 degrés	7 degrés	6 degrés
2	0	3	1	2	6	8	6
3	— 2	2	— 2	3	6	9	5
4	— 6	— 3	— 4	4	1	2	0
5	— 4	0	— 4	5	3	5	4
6	— 4	3	— 1	6	3	3	1
7	— 2	0	— 1	7	2	3	1
8	— 3	— 1	— 4	8	2	3	0
9	— 5	— 2	— 4	9	— 2	— 1	— 2
10	— 5	— 3	— 4	10	— 2	— 1	— 2
11	— 5	0	— 1	11	—2 5|10	—1 2|10	— 3
12	— 1	5	6	12	— 3	— 1	— 3
13	10	16	14	13	0	2	1
14	12	15	13	14	1	5	2
15	9	14	10	15	1	4	0
16	10	12	10	16	0	2	— 3
17	9	12	12	17	1	3	2
18	13	15	15	18	2	5	4
19	12	15	8	19	4	8	8
20	7	6	2	20	5	7	6
21	2 5	5	3	21	5	9	7
22	2	4	2	22	6	11	8
23	2	3 5	2	23	7	12	9
24	3	10	7	24	6	11	7
25	8	14	12	25	3	5	4
26	9	15	14	26	4	9	10
27	12	15	14	27			
28	9	11	10	28			
29	9	12	10	29			
30				30			
				31			

Ce signe — indique que le thermomètre est au-dessous de 0.

St-Etienne, imp. Théolier.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME II.

ANNALES.

MÉMOIRES.

Saint-Etienne, imp. Théolier.